

DVD

TAM 8 GB DOLU DOLU İÇERİK

Hedef Facebook!

Anonymous'un sürpriz saldırı planı

CHIP

Ocak/2012

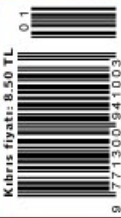
www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜ

AYLIK YAYINDIR • ISSN:1300-9419 • 112415 • YIL:16 • 2012/01 • 7.00 TL



Kendi uygulamalarınızı kolayca geliştirin
DEV BİLİŞİM AKADEMİSİ
Çizgi Tagem Video Eğitim Seti: Microsoft Visual Studio hakkında her şey



⊕ Tamamı bedava ⊕ Kurulumu gerek yok ⊕ Her yerde yanınızda

100 Online uygulama

Office ▶ İnternet ▶ Multimedya
Güvenlik ▶ Sistem ▶ Oyun ▶ Eğitim

Windows 7 vs 8

İki sistemi kıyasıya karşılaştırdık

Windows 8 söylendiği kadar hızlı mı? ▶70

DÜNYA'NIN EN İYİ HACKER'I

Özel röportaj: Pentagon'u fetheden Türk genci ▶10

5 SÜPER TAM SÜRÜM YAZILIM



TEST 2012 model virüsler!

En etkili güvenlik paketleri ▶74

iPhone 4s alınır mı?

Eleştirileri hak ediyor mu?



SSD'leri gölgede bırakacak disk teknolojileri

Daha küçük, daha ucuz, yüksek kapasiteli ve çok daha hızlı ▶42

AppBooster 2, Foto Manager 10, Bryce 7, Burning Studio 2012, Website X5 Smart 9

Sadık güvenlik bekçileri.

DIGITUS® Güvenlik kameraları dış ortamda kullanılmak amacıyla tasarlanmıştır. Network ortamınızda güvenlik konusunda yeni fırsatlar sunar.



DN-16055



DN-16061-1

DIGITUS®

Professional

Haksız rekabet



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Chrome'un yayınlanmasının üzerinden üç yıl geçmeden Google, tarayıcı pazarında bir numara olma yolunda görünüyor. Bazı istatistiklere göre Chrome, Firefox'u şimdiden geçmiş durumda ve Internet Explorer'un düşüşü de önlenemez bir şekilde devam ediyor. Google, akıllı bir şekilde tarayıcısını ince, basit ve hızlı olarak pazarlıyor. Ancak gerçekte her zaman bu iddialar doğru değil.

Chrome'un gerçekten hızlı olduğu nokta geliştirilme temposu. Geliştiriciler her birkaç haftada bir sihirli bir şekilde şapkalarından yeni fikirler çıkarıyorlar. Daha dün yeni bir programlama dili JavaScript'in yerini alacaktı, bugün de tarayıcı native C kodu çalıştırabilir durumda, yarın ise oyun donanımlarını destekleyecek. Bu yenilikçilik ruhu ne kadar büyük olursa olsun, Google'ın burada oyuncak gibi oynadığı şey, günümüzün merkezi bilgiye erişim aracı konumunda. Bu denemelerin baş döndürücü temposu, açık web sistemini tam anlamıyla parçalıyor. Ve burada söz konusu olan sadece eskiyip giden tarayıcılar değil.

Zira Google'ın bu frenlenemeyen geliştirme çabaları, rakiplerini yok etme stratejisine benziyor, bir nevi Microsoft'un eski "Embrace, Extend, Extinguish" yöntemini andırıyor. Bir düşünün, Google kazanıyor ve Chrome üç sene içinde %90'lık bir pazar payına sahip oluyor. Tıpkı bir zamanlar Internet Explorer'ın en iyi zamanlarında olduğu gibi. Öyle bir durumda Firefox veya Internet Explorer'la webde sörf yapmak pek de keyifli olmazdı.

Böylesi bir gelecek senaryosunun ilk taslaklarını, mesela yeni Google hizmetlerini Opera ile denemek istediğinizde görebilirsiniz. Zira Google bunları sistematik ve bilinçli bir şekilde engelliyor. Internet Explorer'ı seçenler de devamlı olarak tarayıcılarını değiştirmeleri konusunda uyarılıyor. Google, bir içerik sağlayıcısı olarak gücünü kötüye kullanarak yazılımlarını pazarda lider konumuna getirmeye çalışıyor. Tıpkı bir zamanlar Microsoft'un işletim sistemlerinin gücünü kullanarak yaptığı gibi.

Tarayıcılar arasındaki ayırıcı çizgi artık kapalı ve açık kaynak kodlu yazılımlar arasında çekilmiyor, bir tarafta çok güçlü IT şirketleri olan Microsoft, Apple ve Google, diğer tarafta ise küçük aktörler olan Mozilla ve Opera var. Hatta Mozilla gelirlerinin %80'ini rakiplerinden sağlıyor.

Tarayıcılarda gerçek olan şu ki, Google artık değişti. Şirketin odak noktası artık arama motoru değil, Google Plus. Bu da açık bir kütüphane bir kulübe dönüşüm anlamına geliyor. Bu dönüşümün ilk işaretlerini, Labs projelerinin durdurulması, Motorola'nın satın alınması ve Reader'ın yeniden tasarlanması veya arama motorundan artı operatörünün çıkarılması gibi küçük değişiklikler de veriyor. Görünen o ki Google, artık "doğru fikirlerin kendiliğinden kabul göreceğini" düşünen mühendislik rüyalarına pek inanmıyor. Aksine acımasız bir anlayışın hakim olduğu sıradan ve aşırı güçlenmiş bir firma olmaya doğru yol alıyor. Bu noktada küçük bir hatırlatmada bulunmakta fayda var: Microsoft yeni binyılın başında tarayıcı savaşını kazandıktan sonra, sahip olduğu güçle yıllarca tarayıcı ve internet gelişiminin önündeki en büyük engel oldu. Taraflardan biri aşırı güçlenince açık ve özgür web bundan zarar görüyor.

uyaman@chip.com.tr

Ufuk Yamankılıçoğlu

AYIN TAVSİYESİ

LEVEL OCAK 2012 SAYISI

Sinema ve eğlence sektörünün sayılı markalarından Star Wars, yepyeni MMORPG uyarlamasıyla oyuncuların karşısında. Star Wars Galaxies sunucularının kapatılmasıyla hemen hemen aynı günlerde piyasaya sürülen Star Wars: The Old Republic, Star Wars hayranlarını 20 Aralık itibarıyla ekran başına kilitledi, LEVEL da gezegenler arası seyahatinde topladığı notlarını oyunculara aktardı. Oyunun detaylı incelemesi, ipuçları ve videoları bu ay LEVEL'da.

LEVEL'in Ocak sayısının içeriğinde yer alan önemli konulara şöyle: 2011'in En İyi Oyunları dosya konusu; Command & Conquer: Generals 2, DiRT Showdown, FIFA Street, I Am Alive, Spec Ops: The Line, Tekken Tag Tournament 2, The Sims 3: Showtime ilk bakışları; Cities XL 2012, FlatOut 3: Chaos & Destruction, Halo: Combat Evolved Anniversary, Jurassic Park: The Game, Real Warfare 2: Northern Crusades, Star Wars: The Old Republic, To the Moon, Trine 2, X3: Albion Prelude incelemeleri...

Yeni yıla girilmesiyle birlikte LEVEL da okurlarını hediye yağmuruna boğmayı ihmal etmiyor. LEVEL'in her ay okurlarına düzenli olarak armağan ettiği, Türkiye'nin ilk ve en çok okunan online oyun dergisi Online Oyun, 32 sayfalık dolu dolu içeriğiyle bu ay da takipçilerinin karşısında. Strateji oyunlarına meraklı oyunculara müjde: LEVEL bu ay yedi tam sürümle sizi fazlasıyla mutlu edecek. American Conquest, Cossacks ve Cossacks II oyunlarının yer aldığı paketi kaçırmayın. Son olarak LEVEL, bu ay okurlarına dev The Elder Scrolls V: Skyrim posterini ve dev 2012 takvimi hediye ediyor.



DÜZELTME: Aralık 2011 sayısında Seyir Defteri yazısının son cümlesi eksik çıkmıştır. Yazının son cümlesi şöyle olmalıdır: "Uygulama yurttaşların seçme özgürlüklerini ellerinden alacak, yurttaşları pasifleştirecek ve dijital becerilerinin körelmesine yol açacaktır."





38 Anonymous Facebook'a karşı



54 100 internet uygulaması



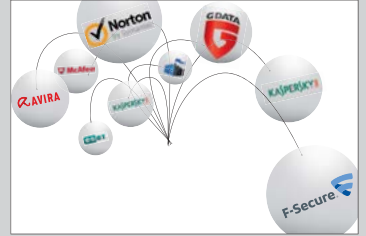
42 Yeni ve hızlı sabit diskler



68 iPhone 4S testte



70 Windows 8 hız testinde



74 2012 model antivirüsler

GÜNCEL

- 10 Pentagon'u fetheden Türk**
Bir Türk genci, Pentagon'un açtığı dünyanın en önemli dijital güvenlik sınavında birinci oldu
- 28 Odak noktası**
Akıllı telefon uygulamalarıyla vücudumuz ve sağlığımız her an kontrol altında
- 30 Güvenlik raporu**
Bu ay dikkat edilmesi gereken kritik güvenlik açıkları ve çözümler
- 32 On şey**
Johann Philipp Reis'in 1861'de icat ettiği müzik telgrafı, telefonun atasıydı. Bu icadın 150. yılında onu bu on ilginç bilgiyle kutluyoruz.
- 33 Akıllı sürüş yardımcıları**
Otomobillerde ekstra güvenlik için akıllı ve yardımcı pilotlar nihayet satın alınabilir seviyelere geldi

KONULAR

- 38 Facebook operasyonu**
Anonymous hangi silahlarla sosyal ağı saldırmayı planladı
- 42 Yeni sabit diskler**
Geleceğin devasa disk deposu Flash tabanlı SSD'den çok daha hızlı olacak
- 50 Yılın ürünleri**
CHIP okurları bu sene yılın ürünlerini kendileri seçiyor
- 54 100 web uygulaması**
Tamamı bedava, her yerde yanınızda, kurulumu gerek yok
- 62 Patent davaları**
Bilişim dünyasının devleri karşılıklı patent davalarıyla rekabeti kızıştırıyor

- 64 Veri eşitleme**
Her yerden verilerinize kolayca erişin
- 66 iPod 10 yaşında**
Apple'in iPod'u: İflastan rekor satışlara
- 68 iPhone 4S testte**
Çok daha yüksek performans ve kullanım konforu
- 70 Windows 8 hız testinde**
Windows 8 neler sunuyor? Önceki sürümle karşılaştırınca ilginç sonuçlara ulaştık
- 74 2012 antivirüs raporu**
Yeni güvenlik paketleri karşılaştırmalı testte
- 78 Efsane avcısı**
İstenmeyen postaları engelleme bağlantılarına tıklamakla onlardan kurtulmuyor, yangına körükle koşmuş oluyorsunuz
- 79 İnsan makineye karşı**
Yapay deri, makinelerin yakında insan gibi hissetmesini ve dokunmasını sağlayacak
- 82 CHIP Zaman Tüneli: Silikon Vadisi**
San Francisco'nun bu yöresi programcıların oyun sahası ve bilişim teknolojisi denince...
- 84 Cool Tech**
Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri
- 86 Teknik Sözlük: Thunderbolt**
Thunderbolt, PC'deki tüm bağlantıların yerine geçebilir ve USB 3.0'dan...
- 88 Donanım günlüğü**
Donanım dünyasında bu ayki çarpıcı gelişmeler ve yeni ürünler
- 90 Yeni ürünler:**
Yeni donanım ve yazılım ürünleri incelemede

- 100 Yazılım günlüğü**
Yazılım dünyasında bu ayki çarpıcı gelişmeler ve yeni ürünler
- 102 Uygulama rehberi**
Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar, mobil uygulamalar
- 104 Ayın web siteleri**
İnternet dünyasından ayın en ilginç siteleri

TAM SÜRÜMLER

- 106 Tam sürümler**
DVD'deki tam sürüm programlar

TIPPS & TRICKS

- 109 Pratik ipuçları**
Windows, uygulamalar, iletişim ve internet, donanım için en iyi ipuçları

CHIP TEST MERKEZİNDEN

- 120 CHIP TOP10**
Farklı kategorilerde en iyi donanımlar
- 124 CHIP CPU ve GPU rehberi**
Piyasaya güncel bakış: PC ve dizüstüler için en iyi bileşenler
- 126 CHIP fiyat barometresi**
En iyi dizüstü PC tavsiyeleri ve 9 aylık türü için fiyat tahminleri

BÖLÜMLER

- 3 Seyir Defteri,**
- 6 Okur Yorumları,**
- 128 Abone Formu,**
- 130 Gelecek sayıda CHIP**

DVD İÇERİĞİ

- 8 CHIP DVD:** Harika tam sürümler, pratik araçlar ve freeware yazılımlar



HP, Windows® 7 Professional ürününü önerir.

on numara görüntü

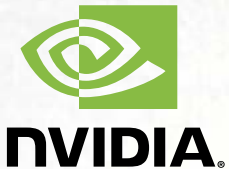


HP 8760w Mobil Çalışma İstasyonu ve NVIDIA® Quadro® 5010M grafikleri.

Sabit kurgu uygulamalarıyla çekim formatınız ne olursa olsun, milyarlarca rengi mükemmel netlikte görmenizi ve yüksek kalitede görüntü elde etmenizi sağlar. Profesyoneller için ideal kombinasyonu sunar.

Daha fazla bilgi için; (0 212) 315 49 18

hp.com.tr/workstations



Everybody On



İdeal PC

İdeal PC başlığı altında toplamış olduğunuz PC'lerin parçalarının fiyatlarının hangi internet sitesi ya da mağazaya göre baz alındığını öğrenmek istiyorum. Çoğu internet sitesinde ve mağazalar-daki incelemelerime göre bu parçaları bu kadar düşük fiyata bulamadım. Özellikle Üst seviye oyun PC'si adı altında vermiş olduğunuz AMD Radeon HD 6970 ekran kartını 370\$ olarak yazmışsınız. Çoğu sitede 450\$'ın üstünde bir kart bu. Teşekkürler.

RIZA RENKAL

CHIP: Fiyat araştırmasını www.teknofiyat.com gibi bir arama motorundan yapabilirsiniz, böylece en düşük fiyatları bulabilirsiniz.

Dev Bilişim Akademisi

Dergiyi yaklaşık 6 aydır takip ediyorum ve 3 aydır da aboneyim. CHIP DVD ile "Dev Bilişim Akademisi" adı altında verilen video eğitimlerini izliyorum ve gerçekten yararlı olduğunu düşünüyorum. Diğer sayılarda da Flash Oyun yerine bu tür Video Eğitim Dersleri verilmesini daha uygun görüyorum.

TUGAY TUNA

Facebook uygulamaları

Derginize aboneyim ve çok memnunum. Ancak derginizde yer almasını çok istediğim ve binlerce kişinin yararına olacak bir konuya değinmek istiyorum. Biliyorsunuz artık Facebook sayfalarına özel tasarım, uygulama vs geliştirmek çok moda. Sektör haline gelmiş durumda hatta. Derginizde bunların eğitimini içeren bir eğitim seti yayınlasanız eminim çok kişi yararlanacaktır. Umarım önerimi dikkate alırsınız...

VOLKAN YILMAZ

Yeni Windows 8

Windows 8'i Asus EEE PC sisteme kurdum. Windows XP altında sistem oldukça geç açılır-



ken, Windows 8 ile sekiz saniye-den daha kısa bir sürede açılıyor. Programlar da oldukça hızlı bir şekilde açılıyor. Masaüstü sistemlerde yeni arayüzün kullanımı sizin de belirttiğiniz gibi pek kullanışlı değil, ancak tabletler ve cep telefonları için ideal gibi.

TAMER TUZCU

Metro arayüzü

Windows 8 profesyonel kullanım için uygun mu? Benim satın alma kararımı belirleyecek olan bu. Ofis işlerimi, tasarım çalışmalarımı, video montajı engelsiz ve alışık olduğum biçimde yapmaya devam edebilecek miyim? Windows 8 masaüstünü hemen kullanıma sunmayacaksa ve klasik masaüstüne geçiş yapmak mümkün olamayacaksa, bu yeni sistem benim için sadece bir oyuncağı olarak kalır. Ve benim de maalesef bir işletim sistemiyle oynayacak kadar çok zamanım yok.

KAAN SEZGIN

Cep telefonlarına doping

Aralık 2011 sayınızdaki yazınızı okuduktan sonra işe koyuldum ve Samsung Galaxy S cep telefonumu flashlamak istedim. Amacım yeni ve etkileyici temaları kurmaktı. Ancak bulabildiğim tek şey MTZ formatındaki temalardı. Ancak forumlarda bu formatı nasıl kurabileceğime dair bilgi bulamadım. Siz bunu nasıl başardınız?

KANER İŞIK

EV SUNUCUSU OLARAK DİZÜSTÜ PC

"Gerçekten de işe yaradı, pratik ipuçlarınız için teşekkürler"

Şafak Keskin

CHIP: Yazıda bahsettiğimiz gibi güncel MIUI sürümünü akıllı telefonunuza yüklediyseniz, doğru- dan MIUI ayar menüsünden yeni temaları yükleyip kurabilirsiniz. Bu menüye "Ayarlar - Kişisel - Temalar" ile ulaşabilirsiniz. Online temalar bölümünde yeni temaları webden yükleyebilir ve bunları kendi tercihlerinize göre özelleştirebilirsiniz.

Türkçe tuning

"Her işe koşan USB bellek" yazınızı okudum çünkü ilgimi çekti. Yazıda anlattığınız gibi Windows System Control Center aracını bir USB belleğe aktardım. Ancak program maalesef tamamen İngilizce ve benim hiç anlamadığım bir dil bu. Dili değiştirmek için bir seçenek de bulamadım maalesef programda. Bu konuda ne yapabilirim?

ALİ AYDIN

CHIP: WSCC aracı Dünya çapında türünün tek örneği sayılabilecek bir program ve bu yüzden Türkçe bir benzeri maalesef yok. USB bellekten çalıştırmadan feragat edebilecekseniz, alternatif olarak geçen ay DVD'mizde de verdiğimiz Ashampoo WinOptimizer yazılımını kullanabilirsiniz. Sisteme ince ayar yapmak için bu yazılım yeterli olacaktır.

Yılın Ürünleri

Yılın ürünlerini bu yıl CHIP okurlarına seçtirmeniz bence çok güzel ve örnek teşkil edecek bir uygulama. Böylece kullanıcılar kendi kullandıkları ürünler için oy verebilirler. Ancak kullandığım bir ürün hakkında fikir sahibi olmadığım için başka bir ürüne oy vereceğimi sanmıyorum. Bu durumda anketten sanırım en çok kullanılan ve beğenilen ürünler birinci olarak çıkacak. Sonuçları merakla bekliyoruz.

ÖZCAN YAMAN

Bilgi

Okur mektupları CHIP yazı işleri

Hürriyet Medya Towers 34212
Güneşli / İSTANBUL
Tel: (212) 478 03 00,
Faks: (212) 410 32 16

Teknik sorular

yardim@chip.com.tr

Dergi ve DVD ile ilgili sorular

okurhizmetleri@doganburda.com

Abonelik, Eski sayı siparişi ve özel sayılar

Tel: (212) 478 0 300,
Faks: (212) 410 35 12 - 13
abone@doganburda.com
www.doganburda.com

Diğer gerekli tüm bilgileri
Künye'de bulabilirsiniz.

(► S. 130)



ONUN DA İKİ ELİ VAR.

www.facebook.com/efesxtra



AMA BİR XTRA'SI VAR.

YÜKSEK ALKOLLÜ BİRA. %7,5





Ashampoo Burning Studio 2012

Blu-ray disklerle bile yedekleme yapın

Website X5 Smart 9

Birkaç tıkla mükemmel web siteleri hazırlayabilirsiniz



AppBooster Starter

RAM, CPU ve internet performans optimizasyonu



Bryce 7 Personal Learning Edition

3D manzara ve animasyonlar hazırlayabilirsiniz



MAGIX Photo Manager 10

Fotoğraflarınızı düzenlemek için ideal bir tam sürüm

DVD

TAM SÜRÜM

Ashampoo Burning Studio 2012
Website X5 Smart 9
AppBooster Starter
Bryce 7 Personal Learning Edition
MAGIX Photo Manager 10

EĞİTİM

Çizgi Tagem'den Visual Studio 2010 Temelleri

FREWARE

BlueStacks App Player
FastStone Image Viewer
GrooveWlrus
Handbrake
iCloud Control Panel
LapSec
Raptr
System Spec

KATALOG

Add-on Compability Reporter
Click.to
Everything
Add-on: Fast Dial
iTunesControl
Add-on: Password Exporter
Simple Window Hiding

YOUTUBE

Ashampoo ClipFinder HD
Easy Youtube Video Downloader
FLV-Media-Player
Free Youtube Download
Free Youtube to iPhone Converter
Free Youtube to iPod Converter
Free Youtube to MP3 Converter
Free Youtube Uploader
Freemake Video Converter
Freemake Video Downloader
Turn Off the Lights
Video DownloadHelper
Youtube için Profesyonel İpuçları

YEDEKLEME ARAÇLARI

Easeus Todo Backup
HDDScan
Paragon Backup & Recovery 2011
Personal Backup
TrueCrypt

TEMİZLİK

1-abc.net Harddrive Washer
Auslogics Disk Defrag
CCleaner
Defraggler
WinDirStat

LOGIN

Blink
XUS PC Lock (Demo)

WINDOWS 8

Futuremark 3D Mark 11
Futuremark PC Mark 7
VirtualBox

.DVD İÇERİĞİ

Yepyeni bir ay ve yeni bir yıldan sizlere merhaba! CHIP ailesi olarak bu ay da boş durmadık ve birbirinden kullanışlı yazılımları CHIP DVD'de bir araya getirdik!

CHIP Ailesi olarak yepyeni bir ay daha sizlerle birlikte girmenin heyecanı içindeyiz. Her yıl olduğu gibi bu yıl da binlerce yazılımı sizlerle paylaşacak olmanın umudu içindeyiz. Yılın bu ilk ayında da CHIP DVD fırtınası hızından hiçbir şey kaybetmedi. Elbette bu ay da değişmez bölümlerimiz olan Freeware, Katalog, Tam Sürüm ve Eğitim kategorilerimiz CHIP DVD'deki yerini alıyor. Bu ay tam sürüm yazılımlar arasında optik medyalara yedekleme yapmak isteyenler için Ashampoo Burning Studio 2012, daha önce hiç web sitesi hazırlama deneyimi olmayanlara bile birkaç tıkla harika web siteleri hazırlama imkanı sunan Website X5 Smart 9,

AppBooster Starter, Bryce 7 Personal Learning Edition ve MAGIX Photo Manager 10 yer alıyor. CHIP DVD'nin Eğitim kategorisinde ise Çizgi Tagem tarafından hazırlanan Visual Studio 2010 Temelleri video eğitim seti sizleri bekliyor. Yedekleme araçları, Youtube araçları, Temizlik araçları ve Windows 8 hız testi araçlarını ise CHIP DVD'nin diğer tarafında bulabilirsiniz.

CHIP DVD'nin artık olmazsa olmaz bölümü olan CHIP50 ise bu ay da yine dopdolu. Oyun dahil her türlü yazılım geliştirme ve web sitesi tasarımı için ihtiyaç duyabileceğiniz geliştirme araçları, eğitimler ve eğitici dokümanlar CHIP50'de sizleri bekliyor olacak.



İddia ediyoruz Dünyada daha kolayı yok!

Denemesi Bedava!



Dakikalar içinde kendinizi ifade eden HTML web siteleri yaratın!

TASARLAYIN, YÖNETİN

- Tarayıcınızın içinde % 100 HTML internet siteleri tasarlayın ve yayımlayın.
- Sitenizin renklerini, yazı karakterlerini ve boyutlarını bir tıkla ayarlayın
- Web sitenizi tasarlamak, barındırmak yönetmek için ihtiyacınız olan herşey bir yerde.

YARATICI KONTROL

- Sürükle-Bırak
- 2 tıklamada sitenizi değiştirin
- Kolon ve sıra düzenleyici
- Tek ekranda site yönetimi
- HTML5 ve CSS3 uyumlu

İLERİ SEVİYE AYARLAR

- Tasarımı kolaylaştıran yardımcı uygulamalar
- İçerik değiştirmeden tema değiştirme
- PSD, PNG, GIF, JPG dosyalarını yükleme imkanı
- İnce ayarlar için HTML ve CSS kodlama olanağı

www.sitecanavari.com adresini ziyaret edin

Tasarım Arayüzünü 21 gün ücretsiz deneyin!

Hiçbir şart yerine getirmeniz gerekmez.

İnternet profesyonellerinden, İnternet profesyonelleri için
www.sitecanavari.com





Dünyanın en iyi "Hacker"ı Pentagon'u Fetheden Türk Genci

Bir Türk genci, tüm dünyadan onlarca "hacker" ekibini geride bırakarak, Pentagon'un açtığı dünyanın en önemli dijital güvenlik sınavı olan Dijital Adli Tıp Yarışması'nın birincisi oldu. Can Yıldızlı ile yarışmayı, Türkiye'nin siber ordusunun kurulmasını ve evlerimizdeki dijital güvenliğimizi konuştuk

CEM ŞANCI

Okurlarımıza kendinizi nasıl tanıtırsınız? Eğitiminiz, ilgi alanlarınız, hobileriniz nedir?

25 yaşımdayım ve Sabancı Üniversitesi yüksek lisans mezunuyum. Bilgisayarla tanışmam yaklaşık 14-15 yaşlarındaydı. Bir arkadaşımın elimden tüm oyunlarımı alıp MSDOS kitabını elime tutuşturup 'Oku bakalım 2 hafta sonra sınav yapacağım' demesi sanırım bu alana merakımı arttıran en önemli olay olmuştur. 2 hafta sonra ise sınavı geçtiğimde tam oyunlarımı geri almayı beklerken bana Unix kitabı vermesi sanırım beni etkileyen ikinci olay oldu.

Bu noktadan sonra genelde zamanımı bilgisayar başında geçirmeye başladım. Genelde oyun oynuyordum fakat o zamanlar etrafta multiplayer destekli pek oyun yoktu. Bu yüzden bir oyunu bitirdiğinizde artık bilgisayarda başka şeyler yapmak istiyorsunuz. Biraz merak biraz da bu sebeple ilk olarak Pascal programlama dilini öğrendim. CHIP dergisi ilk aldığım bilgisayar dergisi idi ve düzenli takipçisi olmuştum. Yabancı dilin biraz yardımı ile yabancı dil-

deki güvenlik forumlarını takip etmeye başladım. Ortaokul ve Lise yıllarımda Delphi, Assembly ve C/C++ dillerinde çeşitli programlar geliştireyordum ve Üniversite'ye girmeden yaklaşık 5 farklı programlama dilini ileri seviyede kullanır hale geldim. Benim asıl ilgi alanım zararlı yazılımlar. Trojan, botnet ve benzeri birçok yaygın zararlı yazılımın geliştirilmesi ve engellenmesindeki teknikler üzerine çalışmalar yapıyordum. 2003 yılında OptixPro diye bir trojani geliştirmek üzere bir takım ile ilk çalışmaya başladım. Şu anda ise bu konuda birçok projeyi yönetmekteyim. Tabii ki bu projeler daha çok zararlı yazılımları engellemeye yönelik projeler.

Sporu çok seviyorum. Zaman bulabildiğim sürece haftada en az 3 gün spor salonuna gidiyorum. Eskiden uzun bir süre Ninjutsu çalıştım. Tabii ki iş yoğunluğundan bırakmak zorunda kalabiliyorsunuz fakat sporun özellikle bizim gibi işi bilgisayar başında olan insanlar için çok önemli olduğu inancındayım. Eh, Artık biraz bilgisayar denilince akla şişman ve sürekli

pizza ile beslenen insan modelinden çok baklavaları çıkarmış sağlıklı insan modeli gelsin diye çalışıyoruz.

Yarışmaya katılmaya nasıl karar verdiniz? Katılım için hangi başvuru süreçlerinden geçtiniz?

Digital Forensics yani Dijital Adli Tıp aslında çok yakından ilgilendiğim bir alan değildi. Ben olayın saldırgan tarafını iyi bildiğim için savunma tarafını da yapabilirim diye düşündüm. Yarışmayı internet ortamından duydum ve katılmaya karar verdim. Yarışmaya başvurmak aslında çok kolay. En fazla 4 kişilik bir grup olarak başvurabiliyorsunuz ve size yaklaşık 1 sene içerisinde çözmeniz gereken 23 problemi gönderiyorlar.

Katıldığınız yarışmanın detaylarını anlatır mısınız? Orada neler oldu?

Size verilen 23 problem var ve bu problemler değişik zorluk seviyelerinde. Tabii ki problemlerin zorluk seviyelerine göre belirlenmiş puanları var. En kolay problemler genellikle hackerların girdiği bir bilgisayardan delil toplama üzerine kurgulanmış problemler. Bunun dışında silinmiş verilerden internette daha önceden ziyaret edilmiş sayfaları bulmak gibi görevler mevcut. Zorluk seviyesi arttığında resimlerin ve müziğin arkasına saklanmış verileri bulmaya yönelik problemler çıkıyor karşınıza.

Gerçek hayatta teröristler ve illegal iş yapan insanların birbirleri ile gizli olarak haberleştiği yöntemleri deşifre etmeye yönelik problemler bekliyor sizleri. Örneğin forumda paylaşılan bir resmin arkasında silah satıcısına ait bir ilanı görebilmeniz mümkün. Biraz daha zorluk arttığında şifre kırma problemleri karşılıyor sizleri. Bu problemler daha önceden standart ve güvenilirliği kanıtlanmış algoritmalar ile şifrelenmiş dosyaları açmayı gerektiriyor. Etrafta bu tarz problemleri çözmek için program bulmamanıza özen gösteriyorlar. Siz kırmak için genelde kendiniz bir şeyler yazıp uzun süre kırmaya çalışmak zorunda kalıyorsunuz. En zor seviyede sizden çeşitli ihtiyaçları karşılayacak program geliştirmeniz beklenmekte. Bunlara örnek vermek gerekirse Android işletim sistemine sahip bir telefonu taktığınızda silinmiş mesajları, resimleri, dosyaları ve GPS uydu verilerini bilgisayarda otomatik olarak gösterecek bir program size yüksek puan kazandırıyor. Bu programlar genellikle Dijital Adli Tıp alanında ihtiyaç duyulan programlar. Sonuç olarak siz puanınızı alıyorsunuz, yarışmayı düzenleyenler de programları

Türkiye’de acilen bir Siber Ordu kurulması gerektiğini vurgulamışsınız? Bunu açar mısınız? Dünyada neler oluyor? Siber ordular neler yapıyor? Bilinen saldırılar/ olaylar var mı?

Ülkemizde birçok genç bilgisayar güvenliğine çok meraklı ve bu alanda gerçekten yetenekli gençler var. Yurtdışından bazı kişiler bana Türkiye’de genç kesimin nasıl bu kadar bilgisayar bilgisine sahip olduğunu sordular. Kendilerinin o kadar eğitime rağmen bu merakı sağlayamadıklarını dile getirdiler. Kısaca bizim bu yatkinliğimize tüm Dünya şaşkın. Maalesef bu meraklı gençlerimizi yönlendiren kimse çıkmadığından yaptıkları işler de biraz basit kaçıyor. Bizim insanlarımız genellikle web sitelerini hackleme, başkalarının karakterlerini çalıp satma, veya Facebook’ta insanların hesaplarını ele geçirip sanal poker paralarını gerçek hayatta satmak üzerine yoğunlaşıyorlar. Dışarıdan baktığımızda burada aslında iki farklı grup var. Bir kesim ideoloji ile yönlendirilen ve web sitelerini hackleyerek isimlerini duyuran bir grup. Diğeri ise teknolojiyi kullanarak yasal olmayan yoldan biraz para kazanmaya çalışan bilinçsiz gençler. Yaklaşık 10 senedir güvenlik ile uğraşıyorum ve her türlü hacker olarak nitelendireceğiniz insanlar ile tanıştım. Türkiye’de 16 yaşında bir çocuğun ele geçirdiği Facebook hesabındaki sanal parayı satma yöntemi ile kredi kartı çalan bir hacker’ın kredi kartından parayı kendine internetteki poker sitelerinden aktarması arasında büyük benzerlikler var. Bu gençler ileride geri dönülemez hatalar yapmadan önce yol gösterilmeli ve bu becerilerini

geliştirebilecekleri bir ortam kurulmalı düşüncesindeyim. Türkiye’de siber ordu kuruluyor diye birçok haber çıktı. Bu haberlerde ise siber orduya alınacak kişilerin seçileceği kurumlar belirtilmiş. Siber güvenlikte çalışabilecek insanların kısıtlı kurumlardan seçmece usulü ile yapılması gerektiğine inanmıyorum. Bizim Amerika ve İngiltere’nin yaptığı gibi bu alanda yarışma düzenleyip aralarından düzgün ve becerikli insanları seçmemiz gerekiyor. Türk insanının kafası bir hacker’ın düşünce tarzına çok yatkin. Hacker düşünce tarzını yanlış anlamamak gerekiyor. Burada Türk insanının zeki olduğunu vurgulamak istiyorum, sadece bu zekâyı iyi amaçla kullanmayı bilenlerin sayısı çok az.

Dünyada birçok ülkenin siber ordusu var. 2010 senesinde popüler olan Stuxnet bot’u uluslararası siber saldırının açık bir örneği olmuştur. İran’ın nükleer santrallerini hedef alan bu bot santrallerin çalışma verimliliğini büyük oranlarda düşürmüş ve başarılı olmuştur. Bu olaydan sonra tüm ülkeler kritik devlet yapılarını gözden geçirip güvenliğe daha fazla yatırım yapmaya başlamışlardır. En son İran’ın ele geçirdiği Amerika’nın insansız hava aracı da uluslararası siber saldırıların ileride çok daha önemli bir hale geleceğini açıkça gösteriyor.

Türkiye’ye dönmeyi planlıyor musunuz yoksa yurt dışında bir kariyer mi yapacaksınız?

Amerika’da doktora başladım ve ileriye yönelik bir planım şu an için yok. Birçok farklı alanda projeler ile uğraşıyorum. Bizim işimiz bulunduğunuz yerden önemlisi



hangi kuruma bağlı olarak çalıştığınızla alakalı. O yüzden şu an için bir şey söylemek çok zor.

“Hacker” kavramı size ne ifade ediyor? Kendinizi bir “hacker” olarak tanımlıyor musunuz?

Dünya çok hızlı bir şekilde internet sayesinde her şeyi birbirine bağlayıp kendinin bile algılamakta zorluk çektiği karmaşık bir yapı oluşturdu. Kullanıcılar da bu karmaşık yapıyı kullanarak hayatlarını kolaylaştırmaya çalışıyorlar. Bu karmaşık yapıyı anlayıp birçok noktada taklalar atabilen bir azınlık var. Siz ister hacker diyin ister teknoloji kurdu benim için hacker kavramı bu azınlığı ifade ediyor.

Medyada ise hacker kavramı bilgisayar korsanı olarak kullanılıyor. Hatta beyaz şapkalı hacker, siyah şapkalı hacker, gri şapkalı hacker vs. gibi değişik şapka modelleri ile insanın davranışına göre ayırım yapıyorlar. ‘Etik hacker’ da son zamanlarda popülerliğini arttıran terimlerden bir tanesi. Ben bu beyaz şapkalı hacker teriminden hiç hoşlanmamışım. Güvenlik ile yakından ilgili insanları siyah taraf kötüdür bakın siz iyi şeyler yapın diyerek şirketlerde çalışmalarına destek olmak için birçok sertifika çıkmıştır. Bu ayrımlar hakkında yorum yapmak gerekirse siyah şapkalı bir hacker’ın bilgisi ve deneyimi hiçbir ders ile kazanılmaz. Saldırının uç noktalarını bilmeden savunma yapamazsınız. Düz mantık ile bakarsanız eğer beyaz şapkalı hackerlar siyah şapkalı hackerları tutabilseydi internet çok daha güvenli bir yer olur, antivirüs şirketleri iflas eder ve beyaz şapkalı hackerlar da hayatlarının geri kalanını programcı olarak devam ettirirlerdi değil mi Ben ne olursa olsun bir hacker’ın etiği olması gerektiğine inanıyorum. Bu etiklerin de başkaları tarafından empoze edilmiş değil, zaman içerisinde yanlış yönere sapmadan ve kendini en iyi düzeyde eğitecek biçimde oluşması gerektiği inancındayım. Satrançta geçen bir yazı geldi aklıma, ‘Siyah oynar ve kazanır’.

Sanal saldırılara karşı kendilerini korumak isteyen okurlarımıza tavsiyeleriniz var mı?

Madem bu kadar saldırılardan bahsettik okurlara uzun uzadıya tavsiyeler de vereyim. Öncelikle kişisel bilginizin güvenliğinden birkaç ipucu verip daha sonra bankalar ve internetten satın alma ile ilgili birkaç söz söyleyeyim.

Kişisel bilgilere gelince herkesin yaygın olarak kullandığı cümle ‘Kim ne yapsın benim mail adresimi’ oluyor. Bu kişiler aslında bir nebze de olsa haklılar. Sizin mail ad-



resiniz internette hiçbir para etmiyor. Kimse sizin mail adresinizi doğrudan ele geçirmeye de çalışmıyor. Muhtemelen kayıtlı olduğunuz bir sitenin veri tabanının ele geçirilmesi sonucu siz de aynı şifreyi kullanıyor iseniz başınız derde giriyor. Kısaca biraz uğraştırıcı da olsa farklı sitelerde farklı şifreler kullanmaya öncelikle özen gösterin. Bunun dışında eğer Facebook veya mail hesabınız ele geçirildi ise tatilde veya internet kafede yüklü olan bir araç sayesinde şifreniz hackerların eline rastgele geçmiş olabilir. Sosyal ağdan ve mail’inizden kendi bilgisayarınız dışında giriş yapmamaya özen gösterin. Tatildeyken Facebook’a tatildegim diye yazmanızı inan ki arkadaşlarınız dahi görmek istemeyecektir.

Birçok sizin için önem teşkil edecek site (Facebook, Gmail gibi), şifreniz çalındığında dahi hacker’ın girememesi için çeşitli önlemler almanızı sağlayan servisleri mevcuttur. Facebook’un hesap ayarlarının altında bulunan güvenlik ayarlarında Giriş Onay’ı başlığında bilinmeyen aygıtlar için onay verilmesi gerektiğini söyler iseniz Facebook hesabınızı başka bir bilgisayarda açmaya çalıştığınız anda cep telefonunuza tek kullanımlık bir şifre gelecektir. Bu şifre olmadan Facebook şifrenizi bilen hacker sizin hesabınıza erişemez. Aynı ayarı Gmail ve Hotmail için de yapmak mümkün. Cep telefonuna gelen bu mesaj ile giriş yaptığınız bilgisayarda her seferinde cep telefonunuza şifre gelmez, bu sadece eğer o bilgisayarda ilk defa hesabınıza giriş yapıyor iseniz gelecek bir mesajdır.

Gelelim banka ve internetten sipariş yapan kullanıcılara. İlk olarak iyi bir haber vermek gerekirse Türkiye’deki bankaların güvenliği Avrupa standartlarının çok üzerindedir. Birçok teknolojiyi bankalarımız hızlı bir şekilde sistemlerine entegre ede-

rek kullanıcılarına kolaylık sağlarlar. Kullanıcı olarak ta size bazı noktalarda dikkatli davranmak kalır.

ATM’lerden para çekerken hackerlar kredi kartınızın kopyasını çıkarmak için kartınızı koyduğunuz bölmeye gözle zor görülen bir cihaz yerleştirirler. Tabii ki kartınızı kopyalamak onlara yetmez. PIN’inizi öğrenmek için de ATM’nin üst veya yan tarafına kamera yerleştirirler. ATM’den işlem yaparken PIN yazmanız gerektiğinde eliniz ile diğer elinizin üzerini kapayın. Eğer ATM etrafında şüpheli bir kamera görürseniz mutlaka yetkili kişilere bildirin. Bankanın güvenlik kamerasını şüpheli olarak şikayet etmemenizde fayda var.

Online alışverişi evinizden yapın. Kesinlikle halka açık noktalardaki internet erişim noktalarından işlem yapmayın. Bir hacker bu tarz noktalarda sizin bilgisayarınızı her türlü yanlış yollara saptırabilir ve tüm bilgilerinizi kolayca çalabilir. Banka dışında halka açık olan noktalarda şifrenizi kullanacağınız hiçbir yere bağlanmamanızı şiddetle öneririm.

Evinizdeki modemden yapacağınız sanal alışveriş en güvenli alışveriş olacaktır. Bunun dışında internetten indirdiğiniz dosyaların da güvenliğinden emin olmanız gerekmektedir. Unutmayın ki bankanız size cep telefonu veya kimlik bilgileri gibi ayrıntılarınızı asla sormaz. Böyle bir durumla karşılaşırsanız hemen bankanızı durumdan haberdar edip bilgisayarınızı bir güvenlik uzmanına analiz ettirin. Son olarak okurların içini rahatlatmak bir haber veriyim. Sizin kredi kartınızın yeraltı piyasasındaki değeri 2 dolar. Yani kredi kartı numaranızı çalan biri bunu 2 dolara satabiliyor. Yeraltı piyasası üzerine daha fazla yazmak isterdim ama sanırım bunun için ayrı bir başlık açmak gerekecek. 

twitter.com/cem_sanci, cemsanci@chip.com.tr

Miller
**Music
Factory
2012**

8 YILDIR YILDIZ ÜRETİYORUZ!

**BU SENEKİ
YILDIZ SEN OL!**

Müzik dünyasından
profesyonellerin vereceği
Miller Music Factory
Workshop'larına ve Miller
Music Tour America'ya
katılma şansı yakala!
Oy verip yıldızını
destekleyenler de kazanıyor!

**SON KATILIM
10 ŞUBAT CUMA**

www.millermusicfactory.com

showhow
Ideas to entertain

18 yaş sınırı vardır.

IT'S *Miller* TIME.

SOSYAL MEDYA

Facebook Zaman Tüneli'ne Geçti

Facebook, yeni bir kullanıcı arayüzüne geçti. "Zaman Tüneli" ismini verdiği yeni arayüzü yakında herkes için zorunlu hale gelecek, ancak şimdilik sadece isteyenler bu arayüze geçiyor. Arayüz, temel olarak sosyal ağa ilk katıldığınız günden itibaren tüm etkinliklerinizi tarih sırasıyla gösteren bir albüm niteliği taşıyor. Zaman Tüneli, arkadaşlarınızın sosyal ağ geçmişinize sadece birkaç tıklamayla erişebileceği anlamına geliyor. Geçmişte yaptıklarınızın bir bölümünü gizlemek istiyorsanız, bunu yapmanız mümkün. Facebook Zaman Tüneli'ni etkinleştirdikten sonra onu düzenleyebilmeniz için size 7 gün veriyor. Bu sürenin ardından tüneliniz, herkese açılıyor.

BİLGİ İÇİN: www.facebook.com



TABLET

Turkcell Vinn ile uyumlu Tablet

Testleri Turkcell'de yapılan Oblio Tablet Mint 7 Slim Turkcell Vinn ile de uyumlu. Böylece kolayca 3G bağlantıya ulaşabiliyorsunuz. Tablet için Turkcell müşteri hizmetleri de teknik destek verecek. Huawei E176, Huawei E180 ve ZTE MF190 model USB Modemler ile de uyumlu olan Tablet Mint 7 Slim her yerde internet keyfi yaşatacak. İsmi Medya ve internet kelimelerinin

birleşmesinden alan Oblio Tablet Mint 7 Slim ile kullanıcılar istedikleri filmi seyreliyor, müzik dinliyor ve fotoğraflarını görüntüleyebiliyorlar. İnternet konusunda da oldukça kabiliyetli olan Oblio Tablet Mint 7 Slim, küçük bir cihazda hem medya hem de interneti kusursuz kullanmanıza olanak sağlıyor.

BİLGİ İÇİN: www.oblio.com.tr



DONANIM

Philips Medya Oynatıcı

Philips HMP5000/12 ortam oynatıcısıyla zengin multimedya içeriğini zahmetsizce keşfedebilirsiniz. İnternet veya PC kitaplığından yüksek kaliteli videoların, müziğin ve fotoğrafların keyfini doğrudan TV'nizde çıkarmanız mümkün. Üstelik dosya dönüştürmeye gerek kalmadan. Kablosuz internet erişimini de destekleyen HMP5000/12, ayrıca ev ağına göz atmak için DLNA özelliğine de sahip. USB port'u ve SD bellek kartı girişleri de bulunan cihaz, sabit disklerle de bağlanarak buradaki içeriği oynatabiliyor. HD onaylı DivX Plus özelliği (MKV dosya ortamı içinde yüksek kaliteli AAC ses çıkışı)na sahip H.264 HD video) oynatımının yanı sıra, 1080p çözünürlüğe kadar olan önceki DivX video sürümlerini de destekliyor.

BİLGİ İÇİN: www.philips.com.tr

TABLET

Amazon Kindle Fire Türkiye'de

Amazon'un büyük beğeni toplayan tableti Kindle Fire, Türkiye'ye de geldi. Kindle Fire'in teknoloji dünyasında gündeme oturmasında kuşkusuz, cihazın sadece 413 gram ağırlığa çok fazla özellik sığdırıyor olmasının rolü büyük. 16 milyon renk destekleyen, 1024 x 600 ekran çözünürlüğüne sahip 7 inç dokunmatik ekranlı cihaz, Android işletim sisteminin yanı sıra Amazon tarafından geliştirilen Silk internet tarayıcısına sahip. Dahili 8GB kapasitesi ve 8 saatlik pil ömrüyle HizliAl.com raflarında yerini alan cihaz, üstün teknolojisinin yanı sıra kolay kullanımı ve şık tasarımıyla da iddialı.

Fiyatı: 599 TL

BİLGİ İÇİN: www.hizli.com



DONANIM

İster ADSL ister 3G

ZyXEL'in yeni modemi P-661HNU-F1 yeni nesil modem ötesi niteliklere sahip. ADSL2+, fiber, kablo ve 3G şebekeleri üzerinden İnternet'e erişebilen ürün, 802.11n desteği sayesinde 300 Mbps kablosuz bağlantı hızı sunuyor. Ayrıca tüm operatörlerden 3G USB modem ile yedek İnternet bağlantısı sağlayabilme özelliğinin yanı sıra USB bellek veya sabit diskin İnternet veya yerel ağ üzerinden güvenli paylaşımını mümkün kılıyor. VPN ile İnternet üzerinden güvenli bağlantı sağlayan P-661HNU-F1, kullanıcı beklentilerini en üst seviyede esnek kullanım avantajıyla karşılıyor. Ürünün diğer gelişmiş özellikleri arasında, Ethernet portunun FTTx



olarak fiber İnternet veya kablo modem şebekesi üzerinden bağlanabilmesi ve 300 Mbps kablosuz erişim de yer alıyor. Yerel ağdaki kaynaklara erişimi hızlandıran 802.11n desteği ve 2x2 harici anten donanımı bulunan P-661HNU-F1, USB portu üzerinden bağlanan flash bellek ve sabit disk, güvenli biçimde kablolu ve kablosuz ağ paylaşımına açıyor. Üstelik bu paylaşım erişim yetkisi doğrudan modem üzerinde oluşturuluyor ve okuma/yazma/silme haklarının hangi kullanıcılarda olacağı yine modem üzerinden belirlenerek paylaşılan dosyaların güvenliği sağlanmış oluyor.

BİLGİ İÇİN: www.zyxel.com.tr

MobileOffice S400, evde, yolda ve ofiste doküman yükünüzü hafifletecektir.

plustek



A8, A6, A5, A4 ve Plastik Kartlar...

Sadece 330 gr.

Tek tuşla hızlı işlem



Aranabilir PDF



E-Posta



Dijital Fotoğraflar



E-Dokümanlar



MobileOffice S400



www.betsis.com.tr

www.plustek.com



Taşınabilir Tarayıcılar

DONANIM

**Genius
Traveler
6000 Classic**



Hassas imleç kontrolü için 1200 dpi optik sensöre sahip olan Traveler 6000 Classic kullandığı 2,4 GHz oto-frekans atama teknolojisi parazit engeline takılmadan çalışmaya olanak sağlarken güç tüketimini de minimize ediyor. Bir adet AAA alkalin pil ile çalışan Traveler 6000 Classic, üzerinde bulunan güç düğmesi ile pil ömrünü altı aya kadar uzatabiliyor. Tak ve unut özelliği ile Pico alıcısı ise kazara çarpmayacak kadar küçük boyutlara sahip. Her iki el ile de kullanıma uygun olan fare, Windows 7/Vista/XP ve Mac OS 10.4 ve üstü ile de uyumlu. Fiyatı:30TL

BİLGİ İÇİN:

www.genius.com.tr

DONANIM

Dokunmatik PC ve TV

Dünyanın ilk Windows tabanlı 27 inç çözünürlüğe sahip "Hepsi Bir Arada" bilgisayarı olan ASUS ET2700, 10 parmak kapasitif dokunmatik ekranıyla geliyor. İster PC, ister TV olarak kullanın, oyunun ve multimedyanın keyfine dokunun. 1920 x 1080 ekran çözünürlüğüne sahip 27 inç arkadan aydınlatmalı LED ve 10 parmak dokunmatik ekrana sahip hepsi bir arada bilgisayar ET2700 hem yatay, hem de dikey görüş açısı 178 dereceye ulaşıyor. Bu sayede salonda TV olarak da rahatlıkla kullanılabilir. SonicMaster teknolojisinin sahip olduğu özellikler sayesinde ET2700, eşsiz ses berraklığını yanında getiriyor. Sahip olduğu bütünleşik DTS Surround Sensation Ultra PC ses teknolojisi, sesi en gerçekçi haliyle üç boyutlu olarak hisset-



me imkanı sağlıyor. Diğer hepsi bir arada bilgisayarlarda bulunmayan subwooferları ise sese farklı bir boyut ile anlam katıyor.

BİLGİ İÇİN: www.asus.com.tr

DONANIM

Nokia'dan kablosuz hoparlör

Nokia'nın harici güç kaynağına ihtiyaç duymayan kablosuz hoparlörü Nokia Play 360°, tatiller, arkadaş toplantıları, bahçe ve piknik keyfi için ideal. Cihaz, bulunduğunuz her yerde müziği 360 derece çalmanıza olanak tanıyor. Yüksek tizden zengin bas tonlarına kadar 360 derece ses veren Nokia Play 360°, kompakt kablosuz tasarımıyla istediğiniz yere kolaylıkla taşınabiliyor. Uzun ömürlü, şarj edilebilir batarya ve Bluetooth stereo desteğiyle hoparlörü gitti-

ğiniz her yere götürmeniz mümkün. Telefonunuz NFC'yi destekliyorsa, eşleştirme işlemini anında yapmak için hoparlörle telefonunuza dokunmanız yeterli. Müzik aktarımı anında başlıyor. Çok çeşitli telefon, müzik çalar ve bilgisayarlarla uyumlu olan Nokia Play 360°'in kablosuz Bluetooth bağlantısıyla müziğinizi ister telefondan, ister müzik çalardan ister bilgisayarınızdan dinleyebilirsiniz.

BİLGİ İÇİN: www.nokia.com.tr



DONANIM

Logitech'ten Türkçe oyun klavyesi



Logitech, en çok tercih edilen oyun klavyesi Logitech Gaming Keyboard G105'in Türkçe versiyonunu piyasaya sundu. Logitech Gaming Keyboard G105, iki farklı parlaklık düzeyinde ayarlanabilen veya tamamen kapatılabilen yeşil LED arka plan ışığı sayesinde askeri stilde gece görüşü sağlıyor. Böylece karanlıkta da oyun oynamak mümkün oluyor. Altı adet programlanabilir

G tuşu, tuş başına üç makro özelliğiyle Logitech Gaming Keyboard G105'e her oyun için tek tuşa basma, karmaşık makrolar veya LUA komut dosyaları da dahil olmak üzere 18 ayrı işlev yapılandırılabilir. İsterse- niz Logitech Gaming yazılımını yükleyerek anında yeni makrolar oluşturabilirsiniz. Fiyatı: 118 TL

BİLGİ İÇİN:

www.logitech.com.tr

VU+

Ailesi ile Ayrıcalıklı HDTV keyfi...
Boyundan büyük işlerin ustaları.



VU+ SOLO



VU+ Ultimo



VU+ UNO



VU+ DUO

- D-Smart HD modül desteği
- Türkçe alt yazı desteği
- İndirilebilir eklenti desteği
- Torrent desteği
- 1080p full HD görüntü desteği
- Unicable desteği
- Web browser ve e-mail desteği
- Google maps desteği
- Youtube player desteği
- IP Tv-Web Radyo desteği
- Multimedya player desteği
(mkv-avi-dvix-vlc-mp3-jpeg-wav
mpeg2-mpeg4-Dolby Digital-DTS)



Hayatınıza artı katar...

- ✓ Çift tuner HD kayıt
- ✓ Dahili ve Harici e-SATA bağlantısı
- ✓ Zengin yazılım ve eklenti desteği



Linux tabanlı
HD uydu
alıcınız

DiKEY
İletişim elektronik

www.dikeyelektronik.com
www.dikeysatis.com
info@dikeyelektronik.com

www.hitachi.com



BİLGİ İÇİN: www.toshibatr.com



BİLGİ İÇİN: www.instagram.com



BİLGİ İÇİN: www.neoi.com.tr



BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com

Kategori	Oran (%)
Haber	86%
Arama	85%
Ticaret	66%

Cizgi TAGEM

Teknoloji Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezi

e-Kampüs

Yer ve zamandan bağımsız
ücretsiz bilişim akademisi



Yeni ve Güncel Eğitimler

iPhone yazılım geliştirmeden
Adobe CS5'e en yeni içerikler



Özel Sanal Eğitim Sınıfları

Edirne'den Hakkari'ye yüzlerce
öğretmene ait özel sınıflar



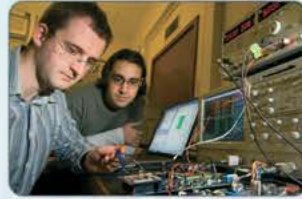
Web Seminerler

Adobe Connect tabanlı
sanal senkron eğitim sınıfları



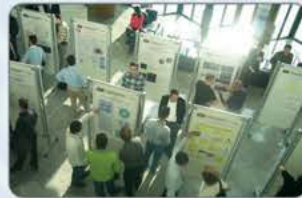
e-Lab FPGA / DSP

Türkiye'nin ilk gerçek zamanlı
uzaktan erişimli laboratuvarı



e-Kariyer

Bilişim elemanlarının
kariyer destek merkezi



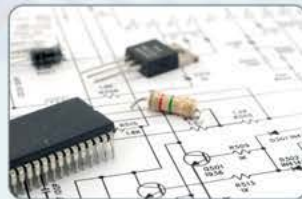
Eğitim Market

Teknik okul öğretmen ve
öğrencileri için online satış



Sınıf İçi Eğitimler

Alanında uzman eğitimciler ve
geniş kapsamlı teknik doküman



TELEFON

Microsoft'tan bedava telefon

Nokia ile anlaşmasının ardından Windows işletim sistemli cep telefonları üretmeye başlayan Microsoft, şimdi telefonlarının ilgi görmesi için ilginç kampanyalar düzenliyor. Microsoft, Android işletim sistemini kullanan kullanıcılardan, Android ile ilgili yaşadıkları sorunları anlatmalarını, içlerinden en iyi beş yarışmacıya bedava Windows Phone'lu bir telefon vereceğini duyurdu.

Twitter hesabından yarışmayla ilgili bilgi veren Ben Rudolph, #doridrage başlığı altında kullanıcıların Android kullanırken başına gelen sorunları anlatmasını bekliyor. Burada beğenilen twitlerden 5'i de yarışmayı kazanan isimler olacak.

BİLGİ İÇİN:

www.microsoft.com.tr



TABLET

Archos'un geniş ekran tableti

Avrupa'nın en büyük tablet PC üreticisi olan Archos'un adından sıkça söz ettiren ürünü Archos 80 G9, sahip olduğu üstün özelliklerinin yanı sıra şık tasarımı ile de dikkat çekiyor. Android 3.2 Honeycomb işletim sistemine sahip Archos 80 G9, mobil olmanın rahatlığını üstün performansla birleştiriyor. Archos 80 G9, 4:3 görüntü formatı, 1024x768 çözünürlük ve 8 inçlik ekran boyutuyla rahat taşınabilme ve kolay kullanım imkanı sağlıyor. Sahip olduğu OMAP4 ARM COR-

TEXTM çift çekirdekli A9 işlemcisi sayesinde diğer güncel işlemcilere oranla tabletlerde uygulamaları daha hızlı çalıştırabiliyor.

Archos tarafından geliştirilen ve opsiyonel olarak sunulan Archos G9 3G USB aparatı, 3G bağlantısı isteyenlere özel, patentli bir çözüm sunuyor. 8 GB flaş depolama alanı, mikro SD kart yuvası ve HDMI çıkışı Archos 80 G9'un sahip olduğu özelliklerinden birkaçını oluşturuyor.

BİLGİ İÇİN: www.archos.com

FOTOĞRAF: SERDAR KOCAMAN



FUAR

GameX Yine Oyun Tutkunları ile Doldu Taştı

Bu yıl 36.'sı düzenlenen Uluslararası COMPEX / GameX Dijital Eğlence ve Oyun Fuarı ziyaretçi akınına uğradı. 1 - 4 Aralık tarihlerinde Lütfi Kırdar Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilen fuarda Türkiye'nin önde gelen oyun firmaları yenilikleri, etkinlikleri, oyunları, şovları ve dağıttıkları ödülleriyle ziyaretçilere keyifli dakikalar yaşattı. Fuara, diğer yıllara nazaran artış göstererek 150.000 kişi katıldı. Sabahın ilk saatlerinden itibaren ziyaretçi akınına uğrayan fuarda Türkiye'nin önde gelen oyun firmaları hazırladıkları sürprizlerle ziyaretçilerin keyifli bir gün geçirmesini sağladı. Gün boyunca Cengiz Han 2, ZombiRock, Divine Soul ve Kehanet gibi tüm yeni oyunları deneme fırsatı bulan gençler birbirleriyle yarıştılar. Joygame firması da 2012 yılı Nisan ayında yayınlamaya başlayacakları 3D gözlükle oynanabilen Türkiye'nin ilk gerçek 3 boyutlu oyunu Divine Soul oyunuyla da ziyaretçilere unutulmaz bir oyun ve eğlence deneyimi yaşattı. Divine Soul oyunu için Samsung'un 27 inçlik 3D gözlüklü monitörleri kullanıldı. Fuar da Level dergisi de okurlarını ağırladı ve heyecanlı turnuvalarla oyunseverlere güzel bir fuar deneyimi yaşattı.

BİLGİ İÇİN:

www.gamex.com.tr

focus



TABLET İSTİLASI İŞ DÜNYASINDA TABLETLERİN YERİ

Neden kullanıcıların birçoğu dizüstü yerine tablet tecih ediyor?

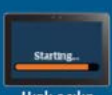
2011 Nielsen raporuna göre, tablet'lerin pratikliği ve taşınabilirliği PC ve dizüstülerine oranla en büyük avantaj



Yanınızda taşınması kolay
% 31



OS/arabirim kullanımı kolay
% 21



Hızlı açılıp kapanabiliyor
% 15



Yararlılık
% 12



Boyut
% 12

En çok e-posta kontrol ediyor

Tablet'inizi en çok ne için kullanıyorsunuz?



E-posta kontrolü
%37



İnternette surf
%30



Sunum yapma
%13



İçerik üretme
%9

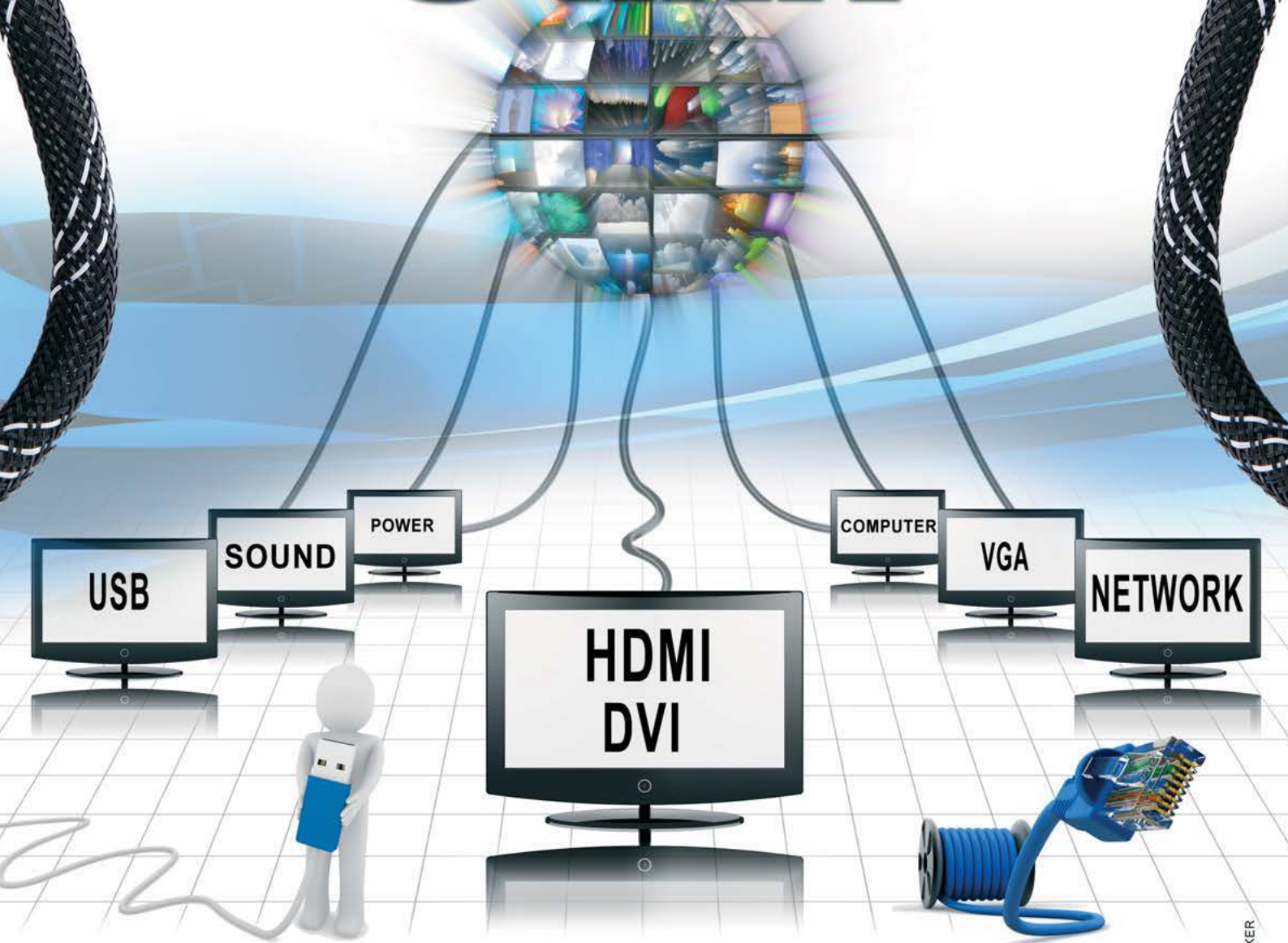


Not alma
%8



Ajanda
%3

s-link

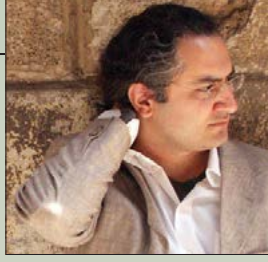


Segment
BİLGİSAYAR
www.segment.com.tr



HABERİNİZ OLSUN

CEM ŞANCI, cemsanci@chip.com.tr, twitter.com/cem_sanci



Cep telefonlarımızı dinliyorlar

Türkiye'deki telefon dinleme tartışmalarına hepimiz alışmış ancak bu sefer dünya çapında bir skandal söz konusu. Akıllı telefonlara gömülü gelen Carrier IQ yazılımını FBI ve CIA mi kullanıyor?

■ Aralık ayında dünya çapında bir skandal patladı. Belki duymuşsunuzdur, belki gözünüzden kaçmıştır. Olayın özeti şu. Android telefonların bazılarında Carrier IQ isminde bir yazılım keşfedildi. Bu yazılım, kullanıcıların bütün hareketlerini, mesajlarını, yazdıklarını, okuduklarını, her şeyi kaydediyordu ve telefonun kullanılmadığı bir anda bu bilgileri operatöre gönderiyordu. Yani, anladığınız üzere, telefonun içine bir "keylogger" yerleştirilmişti. Türkçesiyle, casus yazılım.

Google'ın başkanı Eric Schmidt tartışma üzerine bir açıklama gereği duydu, Schmidt, tartışmalara neden olan söz konusu yazılım şirketiyle Google'ın bir ilgisi olmadığını dile getirerek Carrier IQ'yu eleştirdi. "Carrier IQ bir keylogger yazılımı ve bizim böyle bir yazılıma ihtiyacımız da yok; onlarla çalışma gereksinimimiz de. Bu yazılımı desteklemiyoruz."

Gerçekten de, Google'ın geliştirdiği Android işletim sistemi içinde böyle bir yazılım yoktu ancak bazı telefonlar, ki bunların sayısı çok yüksek, üreticiler tarafından pazara sunulmadan önce bu yazılım telefonlara ekleniyordu. Üstelik de varlığı belli olmayacak ve silinmeyecek şekilde ekleniyordu.

Tabi ki kullanıcılar bunun nedenini merak etti. "Neden benim telefonumun içine bir keylogger yüklüyorsunuz ve benden çaldığınız bu bilgilerle ne yapıyorsunuz?" Sorusunu sormaya başladılar.

Carrier IQ yazılımını geliştiren şirket hemen bir açıklama yaptı: "Bu bir istatistik yazılımıdır. Topladığımız bilgiler, sadece GSM operatörlerinin müşterileri-ne daha iyi hizmet sunması için gereken

bilgileri içeriyor." Bu açıklamadan sonra operatörlerin de işin içinde olduğu kesinleşti. Yani, bazı GSM operatörleri müşterilerine verdiği telefonlara Carrier IQ yazılımını yerleştiriyordu.

Ama asıl bombayı FBI patlattı. Tüketici dernekleri, ABD'deki bilgi alma yasasına dayanarak, FBI'a Carrier IQ yazılımını kullanıp kullanmadığını ve kullanıyorlarsa ne amaçla kullandığını sordu. FBI'ın cevabı tüm gerçeği ortaya koydu: "Talep ettiğiniz malzeme, açıklamadan muaf tutulan inceleme dosyamızdadır"

Yani FBI, Carrier IQ yazılımını kullanarak telefon kullanıcılarını takip edip dinlediğini ancak bu bilgiyi açıklayamayacağını dolaylı yoldan kabul etmiş oldu.

Bu noktada emekli bir CIA ajanının yayınladığı kitap nedeniyle basına verdiği bir demeç aklıma geldi. Eski CIA ajanı, "bugün artık casusluk çok kolay. Biz eskiden bilgi edinmek için çok zorlanırdık, oysa bugün bütün vatandaşlar onları dinlememiz için dinleme cihazlarını ceplerinde taşıyorlar ve üstelik bunun için bir de para ödüyorlar!" demişti.

Buradan yola çıkarak GSM operatörlerine şöyle bir teklif getirmek istiyorum. Bize sattığınız telefonlara başka kurumların bizi dinlemek için kullandığı yazılımları gömüyor ve bilgilerimizi bu kurumlara iletmek için işbirliği yapıyor-sanız, cebimizdeki dinleme cihazları için bizden telefon görüşme ücreti almanız etik değil.

Önerim şu: Operatörler telefon hizmetlerini bundan böyle halka bedava sağlasın. O fahiş, astronomik, kazık faturalarını da gidip devletten tahsil etsin. Etik olan budur.

DONANIM

Yolculuğa örümceksiz çıkmayın!

Tasarım ödüllü örümcekler; otomobil, uçak veya bisikletle yolculuklarınızda hayatınızı kolaylaştırıyor. Yolculuklarınızda akıllı telefon ve tablet bilgisayarınızı istediğiniz şekilde kullanabilmeniz için üretilen Spiderpodium'lar istediğiniz şekli verebildiğiniz 8 bacaklı örümcek podyumlardan oluşuyor. İsteddiğiniz her koşulda cihazlarınıza olağanüstü bir kullanım esnekliği sağlıyor. Bu sayede taşınabilir cihazlarınızı aklınıza gelen her yerde ve her şekilde kullanabiliyorsunuz. Spiderpodiumlar; akıllı telefonlar, iPhone, Blackberry, iPad, Navigasyon cihazı, video oynatıcıları, Mp3'ler ve fotoğraf makinesi gibi taşınabilir tüm elektronik cihazlar için üretilmiş. 2011 CES Tüketici Elektroniği Fuarı'nda yılın en inovatif ürünü ödülünü alan Spiderpodium'larla ister otomobilinizde iPad'inizi veya navigasyon cihazınızı rahatlıkla kullanabilir, isterseniz de uçak yolculuğunuz sırasında filminizi rahatınız bozulmadan seyredebilirsiniz.

BİLGİ İÇİN: <http://www.breffospiderpodium.gen.tr>



TABLET

Acer'dan mini Tablet

7 inç boyutundaki Acer ICONIA TAB A100, süper akıllı ekran ölçeklendirme uyumluluk moduna sahip en son Android işletim sistemi olan Android 3.2 versiyonunu

kullanıyor. Android 3.2'nin getirdiği bir baka gelişim ise, artık bilgisayardan USB bağlantısıyla erişilebilen tam MicroSD kart desteği. Tüm bunların en iyi yanı, kompakt boyutun güçlü performans ile bir araya getirilmiş olması. Çift çekirdekli NVIDIA Tegra 2 işlemciye sahip olan ICONIA TAB A100, Acer ICONIA TAB serisindeki 10" tablet ile aynı yüksek performans sunuyor.

Bu 7" (1024x600) tümüyle dokunmatik ekrana sahip tablet ile filmlerinizin tadını çıkarabilir, kitap okuyabilir ve Flash 10.3 desteğiyle internette gezinebilirsiniz. 1080p video oynatma ve HDMI çıkışı sayesinde film zevkinizi büyük ekranda çıkarabilirsiniz. Acer ICONIA TAB A100 ayrıca kulaklarınızda enlendiren Dolby Mobile teknolojisiyle tamamlanan bu tablet geniletilmiş bas performans ve ek derinlik ile zengin ve etkileyici sesler sunarak eFence deneyimini yeni bir boyuta taşıyor. Fiyat: 379\$+KDV

BİLGİ İÇİN: www.acer.com.tr



JoyTurk'ü aç, beklediğin hafta sonuna git.



joyturk

hep yanında



Adana 91.8 Alanya 106.5 Ankara 106 Antalya 106 Balıkesir 106.3 Bodrum 106.4 Bursa 106.2 Çeşme 106 Denizli 106.5 Erzurum 106 Eskişehir 106
G. Antep 106.5 İçel 107 İstanbul 89.0 İzmir 106 Kayseri 106 Kocaeli 106.2 Konya 107 Marmaris 106.3 Samsun 106.5 Tekirdağ 107 Zonguldak 106.5

READ.ME

MAHMUT KARSLIOĞLU, mkars@chip.com.tr



Nasıl söyleyeceğini bilersen her zaman en birinci sensin

Üç aydır devam eden mobil numara taşıma reklam savaşına son noktayı Avea koydu. Peki ama gerçek birinci hangisi?

■ Bir ürün geliştiriliyor ya da hizmet sunuluyorsa bunun tanıtımı için reklam yapmak elbette her firmanın en doğal hakkıdır. Aynı sektörde rekabet edilen firmalara karşı alınan başarılar ise her zaman reklam içeriklerinde ilk sırada yer alır. Hele bir de sektör lideri isen bunu duyurduğunda genelde diğer firmalara pek bir söz düşmez. Ancak bazen de yenilgiyi kabul etmek o kadar kolay olmaz.

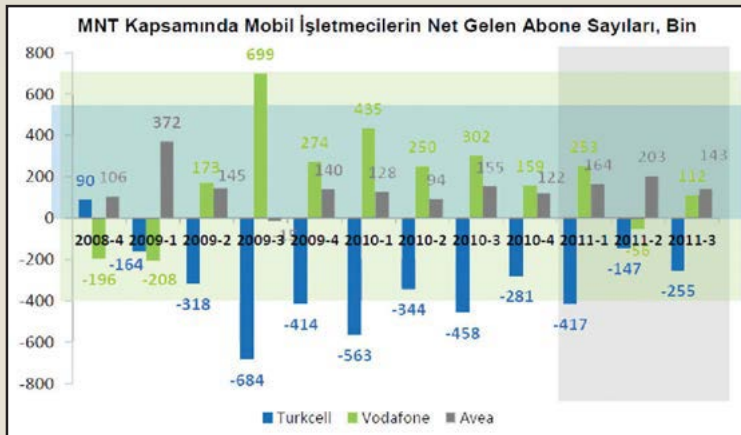
Geçtiğimiz üç ay içinde ülkemizde GSM operatörleri arasında benzer bir durum yaşanıyor. 2008 yılında mümkün hale gelen mobil numara taşıma imkanı ile daha önce numarasını kaybetmemek için operatörünün her yaptığına katlanan kullanıcılar artık özgürce operatörlerini seçebiliyorlar. Bu gerçekten önemli bir durum ve operatörlerin hiç biri bu konuda geride kalmayı kabul etmek istemiyor. Öyle ki yaptıkları reklamlara bakılırsa ne hikmetse hepsi de ilk sırada yer alıyor. Peki ama acaba gerçek birinci hangisi.

Yanılıcı reklamın cezası oldukça büyük ama zaten operatörlerin hiç biri yalan söy-

lemiyor. Hepsi söylediklerinde haklılar. Durumu çözmek için ise cümle içindeki bazı kelimelere dikkat etmek yeterli.

Turkcell, 2008 başından beri en fazla kullanıcının kendisini seçtiğini iddia ediyor. Yani aşağıdaki tablodaki açık mavi alana odaklanmış. Bu yalan değil. Ancak ortada kazanılardan çok daha fazla kayıp olduğu gerçeği var. İşlem sonucunda ise aslında kayıp çok büyük. Avea ise kazanan kaybedilen hesabını yapıyor ve buna göre ilk sırayı kendine layık görüyor. Onlar da haklılar. Ama reklamda da den-diği gibi bu durum sadece son bir yıl için geçerli. Bunu da aşağıda açık gri bölge olarak görebilirsiniz. Vodafone da aynen Turkcell gibi 2008 başından beri birinci olduğunu iddia ediyor. Aralarındaki fark, Vodafone'un gelen giden hesabını yapmış olmasında yatıyor.

Yani uzun lafın kısası reklamlardaki kelime oyunlarına kanmazsanız aşağıdaki açık yeşil alandan da görülebileceği gibi MNT kapsamında kullanıcı kazancı olarak tek bir birinci görünüyor. O da Vodafone.



TABLET

Apple küçük tablet mi çıkaracak?

Steve Jobs'un vefatının ardından Apple'daki kontrolü ele alan yeni patron Tim Cook'un, iPad'e büyük bir tehdit oluşturan ve tablet pazarında önemli bir yer kazanan 7 inç tablet segmentini de ele geçirmek için 7 inç boyutunda bir iPad hazırladığı konuşuluyor. Güçlü ekranı ve hizmet imkanları ile iPad'in tahtını sallayan 7 inçlik Amazon Kindle Fire'in başarısının da Apple'ı 7 inç konusunda rekabete girmeye ikna eden faktör olduğu düşünülüyor.



BİLGİ İÇİN: www.apple.com

INTERNET

Twitter'in değeri

Bir ürünün değerini, alıcılar belirler. Piyasa araştırmaları, tahminler ne söylerse söylersin, son sözü o ürüne para veren müşteri söyler ve ürünün fiyatını, müşterinin o ürüne olan ihtiyacı ile ödediği ücret belirler. Web sitelerinin değerleri de bu şekilde ortaya çıkıyor. Tahmini çalışmalarından öte, siteye teklif veren müşteriler sitenin değerinin belirlenmesini sağlıyor. Birkaç yıl önce kimsenin tahmin etmediği şekilde Google'dan 4 milyar dolar alan You Tube veya çok küçük bir hissesini Microsoft'a çok büyük bir ücretle devreden Facebook'un piyasa değeri de bu şekilde netleşmişti. Şimdi çok merak edilen Twitter'in fiyatı da ortaya çıktı. Bu güne kadar bir başlangıç şirketi olarak kabul edilen ve hisse değerleri tamamen tahmini çalışmalara dayanan Twitter'a bir Arap Prensi ortak olmak için kesenin ağzını açınca, Twitter'ın değeri de anlaşılmış oldu. Satın alma sırasında 300 milyon dolar ödeyen, dünyanın en zengin 26. insanı Prens Alwaleed bin Talal, 300 milyon dolar karşılığında Twitter'ın sadece %3'üne sahip olabildi. Böylece Twitter'ın şu andaki toplam değerinin 10 milyar dolar olduğu anlaşıldı. Ancak, Arap Baharı şokuyla sarsılan Arap liderlerinin, sosyal medya üzerinde kontrol kazanmak için Facebook ve Twitter gibi ünlü sosyal ağları satın almaya büyük çaba gösterdikleri de biliniyor.



Teknoloji, donanım ve internet ile ilgili son gelişmelerden anında haberdar olmak için; **ABONE CHIP** yazın **6632**'ye kısa mesaj olarak gönderin.

Türkiye'nin Ücretsiz Sanal Akademisi'nden e-Kampüs Bilişim Eğitimleri

iOS Yazılım Geliştirme

Stanford Üniversitesi / Altyazılı



Joomla!

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe

AutoCad 2011 Temelleri

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe



MySQL + PHP

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe

3ds Max Temelleri

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe



Visual Studio 2010

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe

Adobe CS5 Grafik-Web

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe



Teknik Servis Elemanı

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe

Adobe Captivate 5

Tagem Ekibi / Tamamen Türkçe



Network+

Prof. Messer / Türkçe Seslendirme

TEKNOLOJİNİN GÖR DEDIĞİ...

SELİM ÖZTÜRK , seozturk@hurriyet.com.tr



Hürriyet Teknoloji Editörü
Selim ÖZTÜRK 'ün blog'undaki
diğer yazıları için
TikTag®'leyin



Sansür mü ekstra güvenlik mi

22 Kasım'da uygulamaya geçen "Güvenli İnternet", sansür mü yoksa kullanıcıya ekstra güvenlik mi getiriyor?

■ "Güvenli İnternet" dönemi nihayet başladı. Aylar boyu büyük tartışmalara neden olan ve "İnternete sansür mü geliyor" sorusunu bize sordurtan "Güvenli İnternet" sanılanın aksine hayatımızda aslında hiçbir şeyi değiştirmedir.

Çünkü yeni sistem ekstra yasak getirmiyor; sadece ebeveynlere iki yeni profil daha sunarak isteyen kendi internet bağlantısına filtre getirmesine olanak veriyor. Aile ve Çocuk Profili arasından seçim yapan kullanıcılar dilediği zaman profiller arasında geçiş yapabiliyor ya da sistemden çıkarak standart pakete kendini kaydırabiliyor. Zaten seçim yapmamış olanlar ise 22 Kasım öncesinde olduğu gibi İnternete giriyor.

Standart pakette olan kullanıcılara ekstra yasak gelmiyor demiştik. Ancak mevcut yasaklı sitelerin yasağı da ortadan kalkmıyor ve aynen devam ediyor. Akıllardaki soru ise şu: Ben filtre istemiyorsam neden yasaklar hala devam ediyor? Bu sorunun yanıtı basit aslında. "Güvenli İnternet" sadece Çocuk ve Aile Profili gibi iki yeni tarife getirerek ebeveynlere internet bağlantıları için ekstra güvenlik vaat ediyor; yani yeni sistem kullanıcıya iki yeni seçenek daha sunuyor; ama mevcut düzeni de de-

ğiştirmiyor.

Bu nedenle "İnternete sansür geliyor" türü iddialarla ortalığı ayağa kaldırmamanın pek de mantığı yok. Çünkü eğer yasaklara karşı çıkıyorsak, 22 Kasım'da uygulamaya geçen "Güvenli İnternet" sistemini değil, yıllardır süren mevcut yasakları eleştirmeliyiz. Yani "Güvenli İnternet" isteyene filtre getiriyor; herhangi bir bağlayıcılığı da yok.

Siteler hangi gerekçelerle yasaklanıyor

Aile Profili'nde kumar, fuhuş, müstehcenlik, şiddet, terör, dolandırıcılık ve zararlı yazılım gibi kategoriler altında sitelere yasak getiriliyor. Çocuk Profili'nde ise bu sınırlama biraz daha geniş tutuluyor ve Aile Profili'ndeki yasaklara ilaveten Facebook gibi sosyal ağlara dahi erişim engelleniyor. Sitelerin sakıncalı olup olmadığını Çocuk ve Aile Profil Kriterleri Çalışma Kurulu belirliyor.

Eğer söz konusu profiller altında hangi sitelerin yasaklı olduğunu görmek istiyorsanız <http://guvenlinet.org/> adresine girerek istediğiniz herhangi bir web adresini sorgulatabilirsiniz. Bu şekilde merak ettiğiniz herhangi bir sitenin söz konusu profil altında yasaklı olup olmadığını öğrenebiliyorsunuz.

TABLET

Google kendi tabletini yapacak!

Apple'ın iPad ile birlikte tablet bilgisayar pazarını yeniden canlandırmasıyla birlikte Google da Android işletim sistemiyle diğer teknoloji devlerine bu alanda destek veriyor. Ancak Google yine de aradığı başarıyı bulamayınca, yeni bir strateji uygulamaya karar verdi. Google'ın tepe yöneticisi Eric Schmidt, Google olarak

kendi tablet bilgisayarlarını geliştirmeyi planladığını açıkladı. 6 ay içinde üst düzey bir tablet bilgisayarı kullanıcılara sunmayı planladıklarını belirten Schmidt'in açıklamalarına göre, Google'ın aynen Nexus telefonlarda olduğu gibi tabletlerini de yine kendi başına kullanıcılarına ulaştıracak.

BİLGİ İÇİN: www.android.com

TELEFON

HTC yasaklandı ama zafer kazandı

Apple, Mart 2010'da ABD'de HTC'ye karşı açtığı davada, şirketin kendine ait 10 patenti ihlal ettiğini öne sürmüştü ve aralarında EVO 4G'nin de olduğu bazı HTC modellerinin satışını yasaklatmak istemişti. İşte bu dava en sonunda karara bağlandı. Mahkeme, HTC'nin sadece 1 adet Apple patentini ihlal ettiğine karar verdi; Nisan 2012'den itibaren bu modellerin satışının yasaklandığını ilan etti. Ancak bu karar aslında HTC ve diğer Android üreticileri için zafer anlamına geliyor, zaten üretici firmalar da haberi bir zafer edasıyla duyurdular. Çünkü mahkemenin Apple'ı haklı bulduğu konu sadece bir yazılımın telif ihlali. Firmalar Nisan 2012'den önce bu yazılımı çok basit bir müdahale ile değiştirecekler ve yasaklanma kararı hükümsüz kalacak. Apple'ın ra-



kip Android telefonları yasaklatmak için öne sürdüğü donanım telifi ihlalleri ise mahkeme tarafından reddedildi ve Apple'ın karara itiraz yolu da kapalı. Asıl, önemli olansa, Apple'ın Almanya'da Samsung Galaxy tabletleri için açtığı davalardan sonra Samsung'un şimdi Apple'a karşı atağa geçecek olması. Hiç beklemediğimiz bir anda Apple telefonları ve tabletleri yasaklanabilir.

BİLGİ İÇİN: www.htc.com.tr



Teknoloji, donanım ve internet ile ilgili son gelişmelerden anında haberdar olmak için;
ABONE CHIP yazın **6632**'ye kısa mesaj olarak gönderin.

DONANIM

Samsung'dan Full HD 3D LED Monitör



Samsung tüketicileri gerçek hayata benzer 3 boyutlu efektleri ve benzersiz tasarımı ile etkileyecek Full HD özellikli 3D LED Monitörü S27A950D pazara sunduğunu duyurdu. Sam-

sung pazara yeni sunduğu Full HD özellikli 3D efektler sunan monitöründe aktif 3D teknolojisini kullandı. Yeni monitör kullanıcıların iki kat daha canlı renklere sahip görüntülerin keyfini

çıkarması için sınırsız izleme açısı sunuyor. Samsung'un kendi geliştirdiği 3D teknolojisi "3D Hyper Real Engine," monitörün içinde yer alıyor ve izleyicilerin en üstün 3D görüntü kalitesinin keyfini çıkarmalarına olanak sağlayarak onlara optimal renk, hareket ve kontrast oranı sunuyor. Bu yeni modelde birden çok giriş terminali yer alıyor ve bu da kullanıcıların bir dizi farklı 3D içeriğe erişmelerini mümkün kılıyor. HDMI ve ekran portu kullanıcıların doğrudan 3D Blu-ray oynatıcı, oyun konsolu, gibi cihazları monitörlerine bağlamalarına olanak tanıyor. S27A950D'nin 120Hz'lik giriş ve çıkışları aksiyon dolu oyun ve filmleri titreşimsiz ve hiçbir görüntü bozukluğu olmadan izlemeyi mümkün kılıyor.

BİLGİ İÇİN: www.samsung.com.tr

YAZILIM

Microsoft eski IE'lerden kurtulabilecek mi?

Geçmiş yıllarda ardı ardına yeni IE sürümleri piyasaya çıkaran Microsoft şu anda geçmişteki günahlarından kurtulmaya çalışıyor. Internet Explorer satış ve pazarlama müdürü Ryan Gavin, Ocak ayından itibaren Windows XP, Vista ve Windows 7 platformlarında Internet Explorer'ın otomatik olarak güncelleneceğini duyurdu. Böylece sadece tek bir IE sürümü piyasada olacak ve güncel kalacak. İlk etapta Avustralya ve Brezilya ile başlayacak, daha sonra da geri kalan ülkelere yayılacak olan uygulamadan otomatik güncelleştirmeleri açan kullanıcılar yararlanacak. Bilindiği gibi Chrome da, kendini arka planda güncelliyor.

BİLGİ İÇİN:

www.microsoft.com.tr

DONANIM

Intel sertifikalı ilk X79 Anakart

ASUS X79 tabanlı anakartlarını başarılı şekilde lanse edilmesinin hemen ardından 2400MHz RAM özelliğine sahip olan ilk Intel Extreme Bellek Profili (XMP) onaylı Soket LFA 2011 paneli formunda da bir ödüle hak kazandı.

ROG Rampage IV Extreme özel güç tüketimi, overclock imkanları ve gelişmiş test aşamaları sayesinde 2700MHz ile mevcut olan X79 RAM hız rekorunu üstleniyor. P9X79 DELUXE; kullanıcıları-

na 2400 MHz hızında çalışan belleği sunan, güven ve gelişmiş stabilite ile yeni performans alanları açan ilk X79 paneli onaylı XMP.

Daha hızlı bellek hızları ve daha kararlı hız aşırıta desteği ile Rampage IV Extreme aynı zamanda RAM hızlarının, Intel X79 platformu üzerinde nasıl daha uzağa itilebileceğini göstermede de önemli bir rol oynuyor.

BİLGİ İÇİN: www.asus.com.tr

KAMPANYA

Şişli Kart ile bilgisayarsız ev ve işyeri kalmayacak!

Şişli Belediyesi, teknoloji devi HP ve Intel işbirliği ile yılın en önemli bilgisayar kampanyasına imza attı. Bilgisayar teminini Yıldız Bilişim Grubu şirketlerinden Penta'nın yaptığı kampanya kapsamında binlerce İstanbullu, üstün teknolojiye sahip HP dizüstü ya da masaüstü ürünlerine yüzde 25 indirim ve 12 ay taksit imkânıyla kavuşacak. Şişli Belediyesi, teknoloji devi HP ve Intel işbirliği ile yılın en önemli bilgisayar kampanyasını başlatıyor ve İstanbullular'ın hayatını kolaylaştırmaya devam ediyor. Sosyal sorumluluk projeleriyle yerel yönetimler arasında birçok ilke imza atan Şişli Belediyesi, Şişli Kart projesi ile masaüstü ve dizüstü bilgisayarlarda yüzde 25 indirim ve 12 ay taksit imkânı sunuyor. Bilgisayar teminini Türkiye'nin teknoloji dağıtıcısı şirketleri arasında ilk sıralarda yer alan Penta'nın üstlendiği kampanya, 31 Aralık 2011 tarihleri arasında.

BİLGİ İÇİN:

www.pentabilgisayar.com.tr

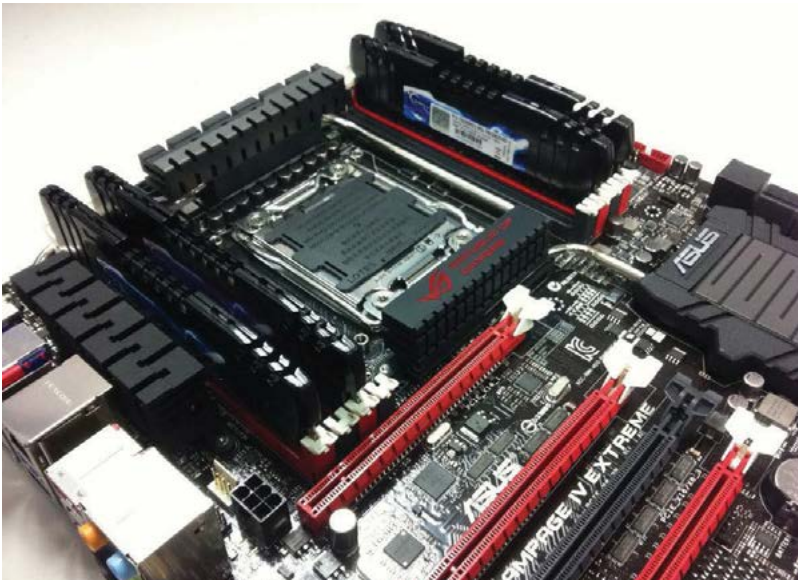
YAZILIM

Android markete cihaz filtresi

Android Market'in web arayüzüne sahip sürümünde yapılan bir yenilik, hizmetin filtreleme özelliklerini güçlendiriyor. Bu sayede artık arama yaparken yorumların yapıldığı cihaza göre filtre uygulamak mümkün. Android Market'ten bir uygulama indirirken kullanıcıların yaptıkları yorumlar şüphesiz oldukça önemli. Ancak yorumlarda bazı kullanıcılar olumlu bazıları çok olumsuz yorumlar veya değerlendirmeler yapıyorlar. Şimdi ise örneğin bir Galaxy S'e sahipseniz, sadece bu cepten yorumları görebilirsiniz veya isterseniz örneğin sadece bir yıldız veren Galaxy S kullanıcılarını görebiliyorsunuz. Bu sayede sizinle aynı cep telefonuna sahip olan kullanıcıların belirli bir uygulamada sorun yaşayıp yaşamadığını çok daha kolay bir şekilde anlayabiliyorsunuz. Android Market'in web arayüzüne bu adresten ulaşabilirsiniz.

BİLGİ İÇİN:

www.android.com



UYGULAMALARLA GELEN SAĞLIK

Akıllı telefon uygulamaları vücudumuzu gözlemleyip hastalıklara karşı uyarıda bulunabiliyor. **E-sağlık** hayat kurtarabilir ama stresinizi artırabilir de

FVK / BARIŞ EMRE ALKIM

30.000.000 Kalp ve damar hastalıkları günümüzde

birçok hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiliyor. Önde gelen kardiyologlardan Eric Topol'un açıklamasına göre e-sağlık uygulamaları özellikle de yüksek tansiyon hastalarının hayatını kurtarabilir. Örneğin kan basıncını ölçen ve Bluetooth aracılığıyla akıllı telefona ileten aygıtlar risk grubundakiler tarafından kullanılabilir. Akıllı telefona kurulan bir uygulama verileri gerçek zamanlı analiz edip, sorunlar oluştuğunda kullanıcıyı uyarabilir. Topol'a göre, bundan beş yıl sonra doktorlar artık muayenede stetoskop kullanmak yerine, kullanıcıların cep telefonlarına bakacak, böylece önemli hayatı değerleri ve kandaki şeker değerlerini özel uygulamalarla görebilecekler.

6.300.000 Şeker hastalığı da günümüzün yaygın sorunlarından

biri. Yakın zamanda piyasaya sürülecek bir akıllı bant sayesinde kandaki şeker değerlerinin artışını veya düşüşünü 24 saat takip etmek mümkün olacak. Hastanelerdeki anlık kan ölçümüyle bunu anlamak mümkün değil. Intel de Parkinson hastalarına yardım etmeyi planlıyor. Bir sistem, hastanın telefonunu arayacak ve davranışlarından yola çıkarak durumunu tespit edecek. Örneğin telefonu tutarken el titremesi, sesinin tizliği ya da başka insanları ne kadar sıklıkla aradığına bakılacak.

60.000 Kadınlarda meme kanseri sayılarında artış görülüyor. Bu hastalığı erken teşhis etmek için General

Electric firması kadınların kendilerini muayene etmekte kullanabileceği bir taşınabilir ultrason cihazı geliştirmiş. Stanford Üniversitesi'nden Abraham Verghese gibi e-sağlık eleştirmenlerine göre, bu tarz aygıtların zararı faydasından fazla. Verghese'nin araştırmalarından biri, kişilerin doktorlar tarafından bizzat muayene edilmedikçe teşhislere güvenmediğini ortaya koyuyor. Ayrıca e-sağlık aygıtları hastalık korkusunu körüklüyor.

CEP TELEFONUNUZLA KENDİNİZİ MUAYENE EDİN

Uygulamalar sadece kalp atışlarını kontrol etmiyor, kanserin teşhisinde de yardımcı oluyor. Yeni akıllı telefon araçları tedavi tavsiyesinde de bulunuyor

CİLT KANSERİNİ ÖNLEME



Mole Measure programıyla doğum lekelerinizi fotoğraflayıp kontrol edebilirsiniz. Böylece ben ve lekelerdeki renk ve boyut değişiklikleri erken saptanabiliyor.

Fiyatı: 3,99 Avro
İşletim sistemi: iOS

DUYMA TESTİ



SchabelDoesIt'in duyma testi farklı perdelerde tonlar çalarak kullanıcının duyma potansiyelini belirliyor. Ölçüm sırasında arka plan gürültüsü elimine ediliyor.

Fiyatı: Ücretsiz
İşletim sistemi: iOS

NABIZ ÖLÇÜMÜ



Akıllı telefonunuzun kamerasını kullanan **Instant Heart Rate** uygulaması parmaklarda kan dolaşımıyla meydana gelen parlaklık değişimine bakıyor ve buradan kalp atışlarınızı hesaplıyor.

Fiyatı: Ücretsiz
İşletim sistemi: iOS, Android

MOBİL TEŞHİS



WebMD'ye semptomları girerek karşılık düşen hastalıkları bulabilir, ambalajını kaybettiğiniz tabletleri tanımlayabilirsiniz.

Fiyatı: Ücretsiz
İşletim sistemi: iOS, Android

İLAÇ ARAMA

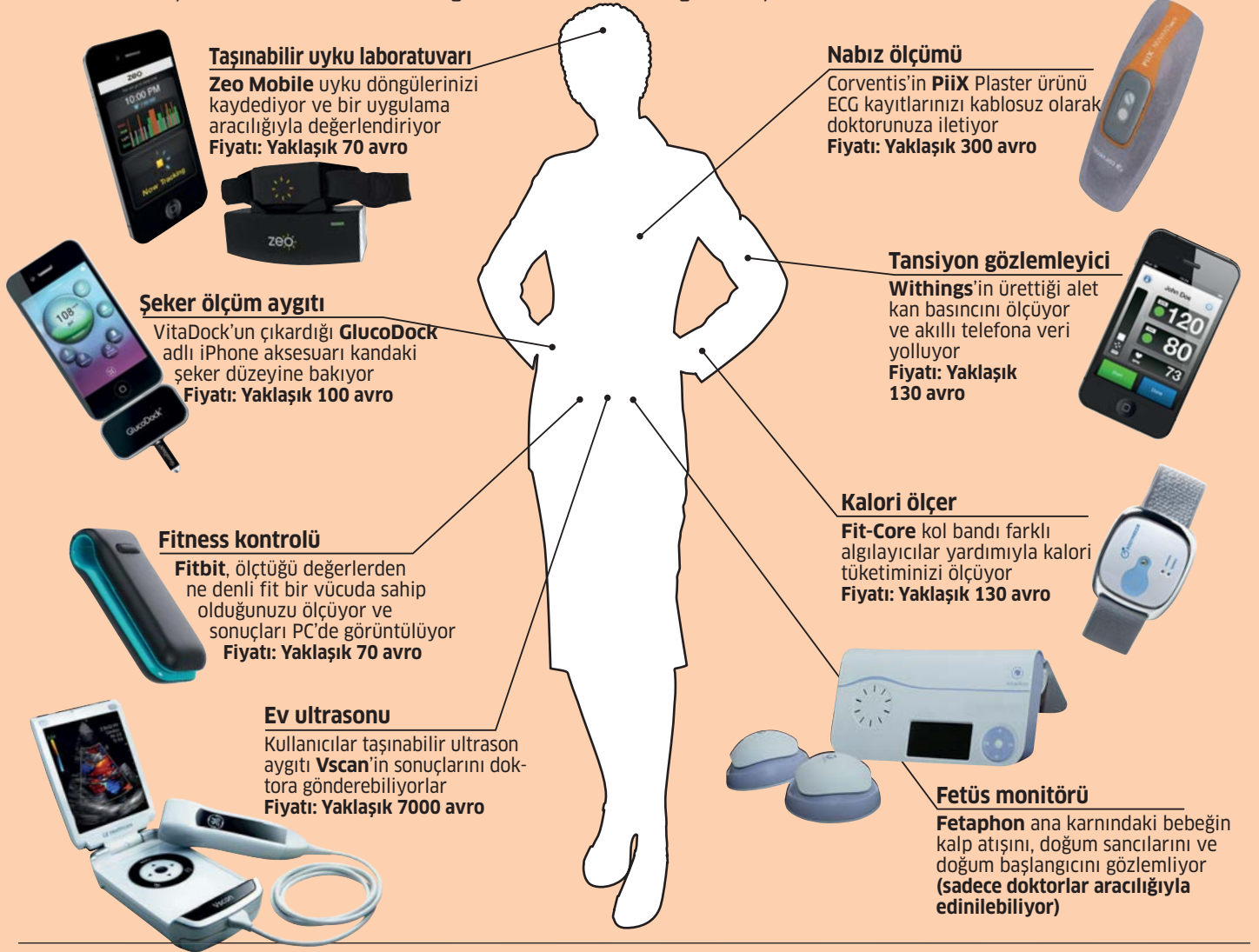


Medizinfuchs sayesinde kullanıcılar Almanya'daki ilaç fiyatlarını öğrenebilir ve ecza şirketlerinin adreslerine doğrudan ulaşabilirler.

Fiyatı: Ücretsiz
İşletim sistemi: iOS

E-SAĞLIK: SAĞLIĞINIZI SÜREKLİ KONTROL EDEN AYGITLAR

Bu taşınabilir aygıtlar siz uyurken beyin dalgalarınızı, uyanırken kan şekerinizi ve nabzınızı ölçüp akıllı telefonunuza ya da acil durumlarda doğrudan doktorunuza gönderiyor.



BÜYÜK TASARRUF

627

E-sağlık aracılığıyla ABD'de yılda 627.000 doktor görüşmesinin önüne geçilecek

KULLANICI

500

2015 yılında 500 milyon cep telefonu kullanıcısı sağlık uygulaması kullanıyor olacak

YATIRIM

223

2010'da e-sağlık firmalarına 223 milyon dolar yatırım yapıldı

E-SAĞLIĞIN GELECEĞİ

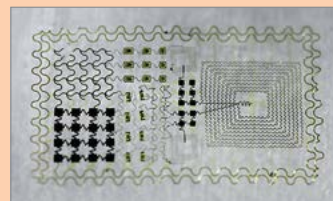
Dünyanın her yanında şirketler ve araştırma grupları e-sağlığa destek veriyor. Gelecekte aile doktorumuzu sadece video sohbette göreceğiz ve bedenimizin dövmelerle muayene edilmesine izin vereceğiz



MIT medikal ayna
Bu ayna karşısındakinin kalp atışlarını ölçüyor ve aynanın üstünde görüntülüyor



Cisco HealthPresence
Doktorlar video konferansıyla test yapıp reçete yazabiliyorlar



Akıllı dövme
Bir araştırma topluluğu hayati değerleri gözlemleyen bir dövme geliştirdi



Exmobaby bebek tulumu
Bu bebek giysisi kalp atışlarını kontrol ediyor ve bir sorun telefon sinyal yolluyor.

Kaspersky Lab'ten güvenli online alışveriş için öneriler

Online ödemelerin bayram, yıl-başı gibi özel dönemlerde artış göstermesi; online müşteriler tarafından ziyaret edilen bankalar ve mağazaların web siteleri girilen gizli bilgilere ulaşmakta usta olan dolandırıcıların dikkatinden kaçmıyor. Kaspersky Lab uzmanları piyasada bulunan sayısız dolandırıcılık içeriği olan ve çok geniş seçeneklerle ürün sunan web sitelerin varlığına dikkat çekirken online alışveriş severlerin en iyi ihtimalle ödedikleri paranın karşılığını aldığını, en kötü durumda ise kartlarında bulunan bütün parayı kaybedebileceklere altını çiziyor.

-Online alışverişte sanal kart kullanın

Bankanızın web sitesinden kolayca bir sanal kart çıkarabilirsiniz.

-Sahte web sitelerinde pek çok çalışmayan link var

Hacker'lar sahte sayfa hazırlarken çok emek dökmeyiz ve mutlaka bir yerinden açık verirler. Kurnaz olun. Şüphe duyun.

-Ödeme esnasında "HTTP"ye ve adres çubuğundaki "S" harfine bakın

Kullanıcıların ilk bakması gereken nokta, "HTTPS"nin yanı sıra adres çubuğundaki "S" harfidir. Ek olarak, eğer bir web sitesi bir

güvenilirlik sertifikasına sahipse, adres çubuğunda ya da tarayıcı durum çubuğunda küçük bir kilit işareti vardır.

-Güvenilir ödeme sistemlerini tercih edin

Alışveriş yapanlar genelde PayPal, online ödeme sistemi, WebMoney gibi mağazanın kendi ödeme formu dışında başka bir sistemle ödeme gibi seçeneklere sahiptir. Eğer sertifika sunan mağaza hakkında şüpheler varsa, bu sistemlerden biri tercih edilebilir. Bu sistemler tam koruma sağlamamakla beraber kişisel verileri gizli tutar ve daha büyük kayıplara karşı koruma sağlar.



-Ortak bilgisayar ve herkese açık kablosuz internet kullanmayın

İnternet kafelerdeki bilgisayarların tüm özel bilgilerinizi izlediğini unutmayın.

-Zor bir şifre seçmeye özen gösterin

Doğum tarihinizden ve adınızdan daha iyi bir şifre bulabilirsiniz. Üşenmeyin.



Chrome casusları engelliyor

Chrome için hazırlanan Sheepish eklentisi tam olarak hangi firmaların sizi takip ettiğini söylüyor ve hatta bu firmaları bloke ediyor. Her ne kadar ilk başlarda Sheepish gereksiz bir eklenti gibi gözükse de farklı siteleri gezdikçe hangi firmaların sizi takip ettiğini gördüğünüzde kesinlikle şaşırıyorsunuz. Siteleri dolaştıkça listenin kabardıkça kabardığını görüyorsunuz ve bunları topluca engelleyebiliyorsunuz. İsterseniz engellemeyip takipçilerin size özel reklamlar hazırlamasına da yardımcı olabilirsiniz. Tabi sizi takip eden her şeyin zararlı olduğunu söylemek de güç.

BİLGİ: <https://chrome.google.com/webstore>

Android sahipleri dikkat!

Açık kaynaklı olduğu için Android Market'te uygulama yayınlamak App Store'da olduğu kadar zor değil. Bu durum, Android pazarında ciddi bir güvenlik açığını da beraberinde getiriyor. Bir uygulama geliştiricisi, Need for Speed, Revelations, Assassin's Creed ve Angry Birds gibi popüler oyunların bir benzerini yaratarak Android Market'e girdi. Ancak geliştirdiği bu uygulamaların içinde kullanıcıların SMS masraflarını artıran gizli bir kod yer alıyordu. Logastrod isimli geliştiricinin hazırladığı bu uygulamaların ismi, tanıtım yazılarını orijinalleriyle birebir aynıydı. Google'ın durumu fark etmesiyle birlikte 24 saati aşan bir sürede söz konusu uygulamalar mağazadan kaldırıldı. Ancak Google'ın olaya müdahale etmesine kadar geçen sürede 10 bin kullanıcı bu uygulamaları indirdi. Eğer siz de son dönemde bu isimlerde uygulamalar indirdiyse, bir an önce önlem almanızda yarar var.

Yazdığınız adrese dikkat

Milyarlarca kullanıcının çok küçük bir bölümü bile olsa, her gün tarayıcısının adres satırına yanlışlıkla "Goggle", "Twitter" veya "Facebok" gibi hatalı adresler yazan insanların sayısı on binlerle ölçülüyor. Dolayısıyla, her gün on binlerce insanı dolandırmak anlamına gelen bu fırsatı da hackerlar kaçırıyor. Kullanıcılara, orijinal sitenin birebir aynısını sunan bu siteler kurbanlarının hesap bilgilerini çaldıkları gibi bilgisayarlarına da zararlı yazılımlar yüklemeye çalışıyorlar. Sonuçta, bilgisayarınız başka saldırılar yapmak için kullanılan bir zombi PC'ye dönüştürülebilir, özel bilgileriniz çalınabiliyor, Facebook ve Twitter hesaplarınız, sosyal ağlarda takipçi satın alarak popüler görünmek ve prestij kazanmak isteyen çakma şöhretleri takip etmek için kullanılabilir.



Yazılım virüsleri

Sıra	İsim	Etkilenen PC sayısı
1	Net-Worm.Win32.Kido.ir	0 178965
2	Virus.Win32.Sality.aa	0 148721
3	Net-Worm.Win32.Kido.ih	0 126277
4	Net-Worm.Win32.Kido.lq	0 102226
5	Worm.Win32.FlyStudio.cu	0 88196
6	Trojan-Downloader.Win32.VB.eql	0 80654
7	Trojan.Win32.AutoRun.abj	Yeni 75911
8	Virus.Win32.Virut.ce	1 68809
9	Packed.Win32.Krap.l	1 64329
10	Worm.Win32.AutoL.ttc	-2 50763

Kaspersky Güvenlik Ağ'ından (KSN) toplanan verilere göre, kötü amaçlı programlar arasında bulunan ilk 10 yazılım yukarıdaki gibi.

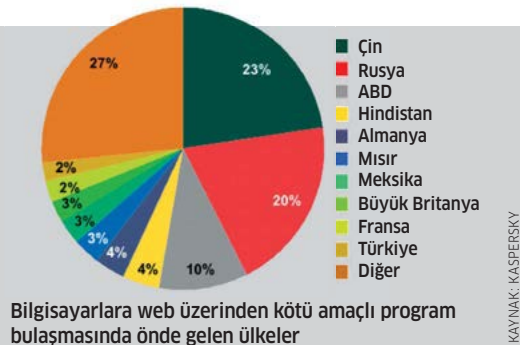
Web tehditleri

Sıra	İsim	Program indirme deneme sayısı
1	Trojan-Downloader.JS.Gumblar.x	0 178965
2	Exploit.JS.CVE-2010-0806.i	Yeni 148721
3	Trojan.JS.Redirector.l	-1 126277
4	Trojan-Clicker.JS.Iframe.ea	2 102226
5	Exploit.JS.Aurora.a	4 88196
6	Trojan.JS.Agent.aui	4 80654
7	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	-3 75911
8	Trojan.HTML.Fraud.aj	Yeni 68809
9	Packed.Win32.Krap.as	Yeni 64329
10	Exploit.JS.CVE-2010-0806.b	Yeni 50763

İkinci liste ise Aralık 2011'de çoğunlukla internet sayfalarından bulaşan ve kullanıcı tarafından bilinçli ya da bilinçsiz indirilen kötü amaçlı programlar.

Windows mobile destekli telefonunuz için Kaspersky Mobile Security 8 yazılımını indirmek için **TikTag**®'i

Symbian destekli telefonunuz için Kaspersky Mobile Security 8 yazılımını indirmek için **TikTag**®'i



13



13

14



14

15



15

16



16



Şipşak Güvenlik!

Kaspersky Amatör Fotoğraf Yarışması
20 Aralık 2011 - 20 Ocak 2012

**Komik güvenlik temalı
fotoğraf çek, PS3 kazanma
şansı yakala!**

Yarışmamıza katılmak ve hediyeler kazanmak
çok kolay!

Facebook sayfamızı beğenin, güvenlik temalı
fotoğrafınızla yarışmaya katılın.

Fotoğrafi en çok beğenilen ilk üç kişiden biri
olun, hediyeler kazanın!

Bizi takip edin:



www.facebook.com/KasperskyTR



<http://twitter.com/KasperskyTR>

www.clubkasperskyturkey.com
www.kaspersky.com.tr

KASPERSKY Lab

Telefon hakkında en ilginç on gerçek

Johann Philipp Reis'in 1861'de icat ettiği müzik telgrafı, telefonun atasıydı. Bu icadın 150. yılında onu bu on ilginç bilgiyle kutluyoruz.

BARIŞ EMRE ALKIM /CS

1 BAŞLANGIÇ

Reis'in 1861'de yaptığı müzik telgraf tıpkı bir telefon gibi çalışıyordu. Tek bir ciddi farkı vardı: Ses iletimi ancak tek yönde gerçekleşebiliyordu. Aktarılan ilk cümlelerden biri "At, salatalık salatması yemiyor," idi.



2 ESKİ AHLAK

Bir zamanlar önceden sözlü ya da yazılı izin almadan başkasına telefon etmek kabalık sayılırdı. Tek istisnası tanıdıklardı.

3 İLK ODEMELİ TELEFON

Dünyanın ilk halka açık telefonu ABD'de Hartford / Connecticut'ta açıldı. Makineye konuşma bittikten sonra para atılıyordu.



4 SUREKLİ MEŞGUL HANIMLAR

Neden en iyi telefon operatörleri hep kadındı? Aslında cinsiyetçi değil de çok teknik bir açıklaması var. Frekans bandı çok sınırlı olduğundan, kadınların yüksek frekanslı sesi daha rahat duyuluyordu.

5 PAHALI NUMARA

666-6666: İşte dünyanın en pahalı telefon numarası. 2006'da açık artırmaya çıkarılan bu numarayı Katar Arap Emir'i 2 milyon avro gibi şaşırtıcı bir rakam ödeyerek satın aldı.

6 KISA KES

Almanya'da 1930'la 1970 arasında tüm ankesörlü telefonlarda "kısa kes" levhası asılıydı. Çünkü hem kişisel bağlantıların sayısı azdı hem de yerel çağrılara ancak 1980'de başlanabilişti.

7 HOLLYWOOD TARZI

Hitchcock'un "Dial M for Murder" adlı filminde telefon ilk defa başrol oyuncusu oldu. E.T. ise neredeyse 309 yıl sonra evini arayabildi. 2002'de ise Colin Farrell'a telefon kulübesinde söylenen şey "sakın telefonu kapatma" oldu.

8 TELEFON OPERATÖRÜNÜN SONU

1891'de Almon B. Strowger elektromekanik iki yönlü seçicinin patentini aldı. Strowger Anahtarı bugün otomatik çalışan telefon sisteminin atası kabul ediliyor.

9 CEZA GELİYOR

Telsiz telefonlar eski telsiz standartlarından CT1 ve CT2'nin mobil frekanslarını engelleyebildiğinden, 1 Ocak 2009'dan bu yana Almanya'da kullanılmaları resmen yasak. Aksi takdirde 1000 avro ceza söz konusu. Yine de pratikte bu dalgaları önlemek mümkün değil.



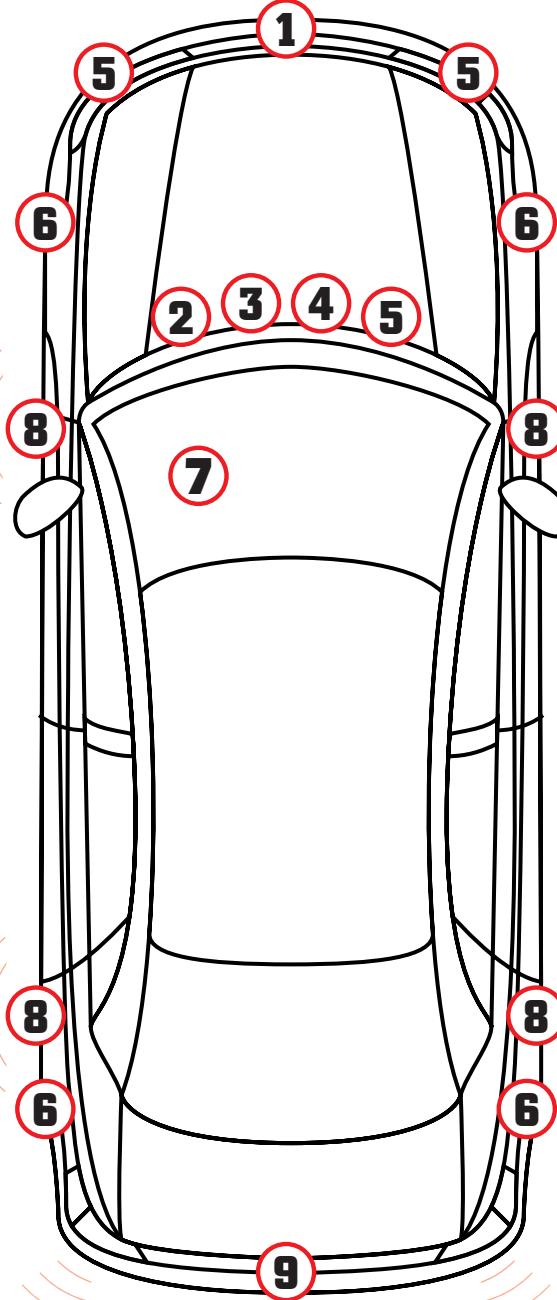
10 İLK MOBİL TELEFON

33 santimetre uzunluğa ve 800 gram ağırlığa sahip olan Motorola DynaTAC 8000X (1983) gerçekten "taş" gibi bir telefondur. Sadece bir saat görüşme yapabilmesine ve 3995 dolarlık yüksek fiyatına rağmen dünyanın ilk mobil telefonu yüz bin satışa ulaştı.

AKILLI SÜRÜŞ YARDIMCISI

Daha az kaza, daha az hasar. **Sürüş yardım sistemleri** trafiği daha güvenli hale getiriyor. CHIP bu teknolojinin bileşenlerini ve maliyetini araştırdı.

MK / BARIŞ EMRE ALKIM



1

Mesafe yardımcısı

Mesafe kontrol sistemi radar algılayıcıları sayesinde acil durum fren işlevini kontrol ediyor ve öndeki araçlar hep uygun mesafeyi korumanızı sağlıyor. Kapsamı: 250 metreye kadar
Fiyatı: 1000 ila 5000 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



2

Şerit yardımcısı

Ön camın gerisindeki bir kamera şerit çizgilerini tanıyor ve ikaz tonları verip direksiyonu titretiyor, şayet gerekiyorsa sağa ya da sola hafifçe yönlendiriyor.
Fiyatı: 700 ila 1300 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



3

Levha tanıma

Bir kamera trafik levhalarını tanıyor ve ön cama bilgi mesajları yansıtıyor. Sisteme hız sınırlarını kontrol eden navigasyon aygıtı da dahil.
Fiyatı: 350 ila 1400 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



4

Canlı tanıma

İnsanlar radar dalgalarını iyi yansıtmadıklarından bir termal görüntüleme kamerası yoldaki insan ve hayvanları cansız nesnelerden ayırt etmenizi sağlıyor
Fiyatı: 2000 ila 2500 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



9

Arkadan çarpma yardımcısı

Radarlı algılayıcılar arkadan aşırı hızlı gelen araçları tanıyor ve çarpışma öncesinde baş koruma ve kemer mekanizmalarını çalıştırıyor.
Fiyatı: 300 ila 500 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



5

Uzun far yardımcısı

Bir kamera trafik ve hava durumunu gözlettiriyor. Böylece far şiddetini ve mesafesini dinamik olarak artırıp azaltabiliyor.
Fiyatı: 100 ila 500 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



6

Lastik basınç yardımcısı

Mevcut lastik basıncının yanı sıra, algılayıcılar yardımıyla hava durumuna göre şoföre tavsiyede bulunuyor.
Fiyatı: 50 ila 300 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



7

Dinlenme yardımcısı

Sürüş açısını gözlemleyen bir algılayıcı, sürücünün normal hareket profilinden sapması durumunda ikaz sesi çıkarıyor ve sürücünün kısa bir mola vermesini istiyor.
Fiyatı: 500 ila 1000 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



8

Şerit değiştirme yardımcısı

Radar algılayıcıları ve kameralar komşu şeritleri gözlemliyor. Eğer bir araç kör noktaya gelirse yardımcı uyarıda bulunup direksiyonu hafifçe diğer yöne kırıyor.
Fiyatı: 500 ila 1000 avro

Teknoloji



Kullanan markalar:



- Kamera
- Kızılötesi / Lazer
- Radar
- Algılayıcı

Wilma'dan Samba Şov

Tempo ve Media Markt'ın Antalya'da düzenlediği 'Erken Yılbaşı' partisinin yıldızı Wilma Elles'ti. Partide Brezilyalı dansçılarla samba yapan Alman oyuncu, bu konuda da yetenekli olduğunu gösterdi. Öyle Bir Geçer Zaman Ki dizisinin Caroline'i Wilma Elles, Tempo ve Media Markt'ın Hillside Su'da verdiği 'kırmızı' konseptli partiye sevgilisi Levent Özçelik ile katıldı. Beste Gürel imzalı kırmızı elbisesiyle göz kamaştıran Elles, gece boyunca hayranlarıyla fotoğraf çekti. Genç oyuncu, danslarıyla da sürekli müziğe eşlik etti. Brezilyalı dansçıların sahneye çıkması ile eğlencenin dozu yükseldi. Elles, yanına gelen dansçılarla samba yaparak, en az onlar kadar iyi olduğunu gösterdi. DJ'liğini Tolga Saka'nın yaptığı parti sabahın ilk ışıklarına kadar sürdü.



Hakkı Levent Özçelik, Wilma Christina Elles



Nihat Yapıcı, Florian Riehl, Ümmühan Demirçali, Nuri Topatan, Sibel Dal, Wilma Elles, Hakkı Levent Özçelik, Ayşegül Savur, Ali Ekmekçiler



Arzu - Hilmi SÜER



Nermin Sümer- Aziz Tankut



Koray Bilici, Bengü Güç, Ahu Başman Nuri Topatan



Nuri Topatan, Nihat Yapıcı, Ali Ekmekçiler



Fahriye Işık, Mustafa Işık



Zeynep Batum, Çiler Özenci



İlhan Demiriz, Nuri Topatan, Mehmet Y. Yılmaz, Koray Bilici



Halide - Burak Akbaş



TEMPO VE SATURN YENİ YILI 'MAVİ PARTİ' İLE KUTLADI

Tempo ve Saturn'ün gerçekleştirdiği yeni yıl partisi renkli ve keyifli bir seneye 'merhaba' dedi.

W Lounge'daki Saturn 'mavi parti' ile 80'lerin büyülü atmosferinde unutulmaz bir gece yaşandı. Saturn'ün ceo'su Nuri Topatan'ın ev sahipliğinde gerçekleştirilen partiye iş ve cemiyet dünyasından bir çok ünlü isim katıldı. Davete katılanlar arasında işadamı Önder Fırat, Sinan Öncel, İlder Tokcan'ın yanı sıra Aylin Livaneli, ve Nefise Karatay da vardı. W Lounge atmosferi 'mavi' konseptiyle süslenirken geceye 80'lerin unutulmaz müzikleri eşlik etti.



İLDER TOKCAN, ÖNDER FIRAT, NURİ TOPATAN



SEVDA MUTLU, LEVENT BULUT, DEMET HANGÜL, ESİN AKA, CUMHUR HAKALMAZ, BATUR EYÜBOĞLU





AZİZ SÜER, KORAY BİLİCİ, SİNAN ÖNCEL, ERTÜRK TÜRKER



ÖZLEM SOĞUKDERE, BAHAR DAĞLI, EYÜP ERDOĞAN, SERLİ KIBAR



İLHAN DEMİRİZ, İLDER TOKCAN



ALPARSLAN İÇLİ, FERHAN KAYA POROY, FERİT ÖZKAŞIKÇI, SERVET KAVASOĞLU

Hacker grubu **Anonymous**, Facebook'a şaşırtıcı yöntemlerle saldırı hazırlığı içinde

DH / BARIŞ EMRE ALKIM

5 Kasım 2011 tarihe Facebook'un saldırıya uğradığı gün olarak tarihe geçti. Saldıran ise Anonymous. Hacker grubu bundan birkaç hafta önce hiç sözünü sakınmadan, dünyanın en büyük sosyal ağını yok edeceğini açıkladı. Anonymous daha önce MasterCard, Visa ve PayPal'a diz çöktürdüğü için de haberler bir çırpıda yayıldı. Bununla birlikte uzmanlar, üyeleri İngiliz özgürlük savaşçısı Guy Fawkes'in maskesi ardında saklanan bu oluşumun Facebook'a gerçekten zarar verip veremeyeceğini tartışıyorlar. Bazı Anonymous üyeleri bile Facebook Operasyonu denilen bu hareketten uzak duruyor. Fakat korsanların aklında apayrı bir şey de olabilir.

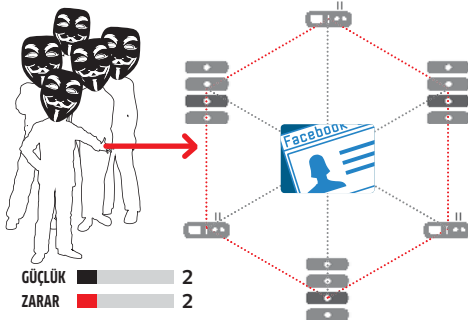
Sosyal ağ bugüne kadarki Anonymous kurbanlarının profiline pek uymuyor. Anonymous ilk defa 2008'de Scientology tarikatının bir videosunu izinsiz yayınlayarak gündeme geldi.



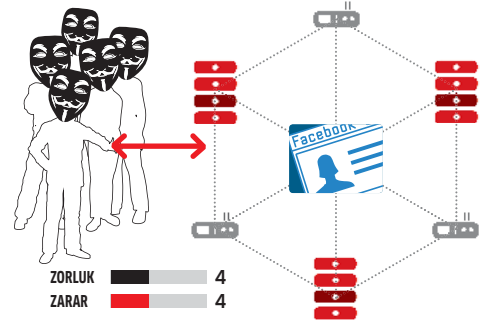
FACEBOOK Operasyonu

ANONYMOUS, FACEBOOK'A NASIL SALDIRABİLİR

YÖN: Saldırganlar LOIC ya da yeni #RefRef aracını kullanarak basit bir DoS saldırısı düzenleyebilir. Yani aynı sayfayı kısa bir süre içinde o kadar çok çağırabilirler ki, sayfaya erişim imkansız bir hal alabilir.



SUNUCU: Hacker'lar Facebook sunucusuna bir bağlantı açıp bunu sürekli açık tutabilirler. Er ya da geç sunucunun kapasitesi aşıldıkça çökme gerçekleşir





Bu videoda Tom Cruise, çok tartışılmalı bu tarikatın üyelerine dünya görüşlerinden söz ediyordu. Bir dizi internet eylemcisi ve korsan için bu video, Scientology'ye karşı bir protesto hareketinin başlangıcıydı. Gruptakiler başlarının derde girmesinden korktukları için gerçek adlarını kullanmadan, anonim olarak hareket ediyor ve resmi bir sözcü kullanmıyorlardı. Grup, Scientology'nin sunucusuna zorla girdi ve dinin çocuklarla bağlantısını anlatan "Children Dianetics" gibi gizli birçok belgeyi yayınladı. Fakat Anonymous sadece sayısal dünyada değil, çevrimdışı girişimleriyle de varlığını hissettirdi. Bu yöntem korsanlar için alışılmadık olsa da, gelecekte etkili bir protestoya dönüşecek gibi duruyor. Gruptakiler Scientology kiliselerinin önünde Guy Fawkes'un öyküsünü kurgusal bir dünyaya taşıyan "V for Vendetta" filminde kullanılan maskelerle boy gösterdiler. Filmin kahramanı insanoğlunun özgürlüğü uğruna bir diktatörle savaşıyordu. Anonymous'un eylemci hacker'ları da bunu kendilerine slogan olarak seçtiler. Scientology'nin ardından da bu özgürlüklerini ortadan kaldırmaya niyetli bir sürü düşman edindiler.

Anonymous'un en büyük darbesi Wikileaks'in ardından geldi. Wikileaks ABD hükümetinin gizli belgelerini açıklayarak kızılca kıyamet koparıırken MasterCard, VISA ve PayPal bu platforma para aktarımını engellediler. Anonymous bu yüzden "Ödeme Operasyonu" adı verilen harekete geçti ve söz konusu finansal hizmetlerin

hem web sitelerini hem de sunucularını çalışmaz hale getirdi. Anonymous, Wikileaks'e para aktarılmasının önünde yasal bir engel görmediği için bu hareketi hem haklı hem de ahlaki açıdan doğru bulmuş, böylece tüm grup bu eyleme arka çıkmıştı. Halbuki Facebook Operasyonu'nda durum böyle değil.

Facebook: Sıra dışı bir hedef

Saldırının yapılacağı bu yılın Ağustos ayında duyuruldu. Bir video mesajındaki bozuk bir bilgisayar sesi "Facebook bilgileri hükümetlere satıyor ve onların bu bilgiye erişimine gizlice izin veriyor," diyordu. Anonymous, yeterince para ödeyen herkese kullanıcılarla ilgili bilgileri elde edebileceğini de söylüyordu. Facebook düşmanlarının karşı çıktığı bir olay da, Facebook'a yüklenen hiçbir fotoğrafın silinememesi. Bu fotoğrafa giden bağlantıyı kaldırabiliyorsunuz ancak fotoğraflar daima Facebook sunucularında kalıyor. Bu fotoğrafların yarın öbür gün ne amaçla kullanılacağı belirsiz. O yüzden de Anonymous internet casusluğu ve verilerin suiistimaline karşı çarpıştığını söylüyor.

Ne var ki hacker grubunun resmi Twitter kanallarından biri olan @anonops'ta Anonymous'un bu operasyondan uzak durduğu açıklandı: "Facebook Operasyonu bir avuç Anonymous üyesi tarafından düzenlenmektedir. Bu, tüm Anonymous üyelerinin bu eylemi desteklediği anlamına gelmemektedir." Sonuçta

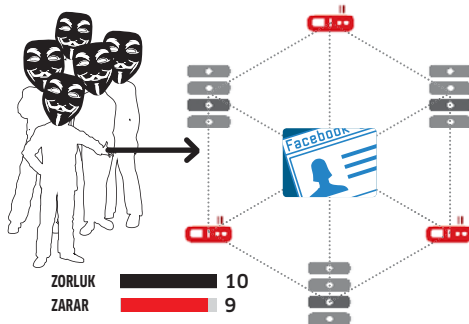
→

"İnternette anonimlik ortadan kalkmalı"

Randi Zuckerberg, Facebook'un eski pazarlama müdürü

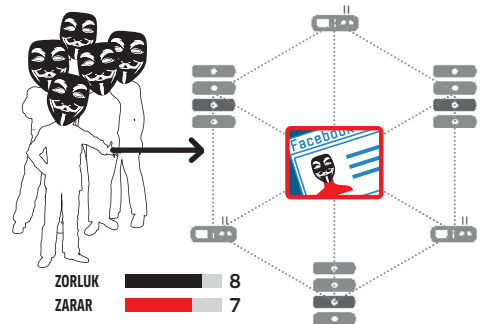
BİLEŞENLER:

Facebook'un altyapısını bilen hacker'lar ayrı ayrı bileşenleri hedef alabilir ve bir Ölüm Ping'i (Ping of Death) yollayarak donanımları çöktirebilirler



WEB SİTESİ:

Saldırganlar kaynak koddaki zayıf noktalardan bir betik sızdırarak milyonlarca kullanıcı profilini değiştirebilir ya da silebilirler



Facebook her ne kadar güvenlik ve mahremiyet konusundaki zaafı yüzünden düzenli olarak eleştirilse de, bir yandan da politik adaletsizliğe karşı savaşın gerçekleştirdiği bir platform.

Arap baharı sırasında nice Mısırlı ülkelerindeki politik durumu geleneksel medyadan çok daha hızlı ve sansürlenmemiş bir şekilde Facebook'tan fotoğraflar ve videolarla duyurmuştu.

Üyeler arasında görüş ayrılığına yol açan bir diğer nokta da, Anonymous'un medyaya yapılan saldırıları tabu olarak görmesi. Fakat Anonymous'un gevşek yapısı içlerinden bir grubun çekirdek ideallerden sapıp kendince eylemler yapmasına olanak tanıyor.

Teknik bakımdan çok güç

Önde gelen bazı Anonymous hacker'ları FOCUS'a verdikleri demeçte bu operasyonun ardında "Megalomanlık ve uyuşturucu kullanımının" bulunduğunu söylediler. Günde 500 milyon insanın ziyaret ettiği, devasa sunucu çiftliklerine sahip Facebook'a diz çöktürmek için çok ağır silahlara ihtiyaç var. Facebook'un büyüklüğü karşısında, Anonymous'un daha önce başvurduğu kaynaklar en fazla eşek şakasına yetecekmiş gibi duruyor. Korsan dünyasından bir gözlemci CHIP'e şunu söyledi: "MasterCard'a saldırılar düzenlenirken ilgili IRC sohbetinde 2.000 kişi vardı." Saldırıcıyı düzenleyen ancak oradaki üyelerden birileri olabirdi. 2000 kişi Facebook'a saldırırsa ve bunun için uygun araçları ve kaynakları kullansa bile sosyal ağı kesintiye uğratmak mümkün değil. Ne de olsa

Facebook'a her saniye sayısız yeni kullanıcı katılıyor, bir sürü fotoğraf, video ve bağlantı yükleniyor.

Üstünde Facebook'un çalıştığı sistem zaten saldırılara karşı denenmiş ve son derece kararlı ol-

duğu ortaya çıkmış bir sistem. Anonymous, Facebook'a saldırmaya kalkan ilk grup da değil. Sosyal ağ, çalışmaya başladığı günden beri zaten sürekli korsan saldırılarına maruz kalıyor. Mark Zuckerberg bunu bir gereklilik olarak gördüğünden, Facebook'ta açık keşfeden hacker'lara ödül veriyor. Sadece ağustos ayından bu yana Facebook'un korsanlara ödediği para 40.000 dolar.

Facebook'un saldırılara karşı ne kadar hazırlıklı olduğunu gösteren bir ayrıntı daha var. Facebook'a en çok zarar verme olasılığı bulunanlar kötü niyetli saldırganlar değil, kendi geliştiricileri. Çalışmakta olan sistemi kesintiye uğratmadan yeni özellikleri ekleyebilmek için, öncelikle "gizli başlatma" denilen bir yöntem uygulanıyor. Bu işlevler kullanıcılara kapalı da olsa web tarayıcıları tarafından arka planda çalıştırılıyor. Programlama konusunda bir hata varsa geliştiricilerin bindikleri dalı kesip kendi sistemlerini işlemez hale getirmeleri olasılığı var. Fakat sistemin çevrimdışı hale gelmesini önlemek için Facebook özellikleri teker teker kapatıp web sitesini ayakta tutabiliyor. Buna acil durum kipi ya da Kırımızı Düğme kipi deniyor. Söz konusu durumda Facebook açık kalsa da durum güncelemeleri, resim galerileri ve sohbet çalışmıyor, sadece profil gösterimi yapılabilir. Facebook'u kendi geliştiricilerinin hatalarına karşı koruyan bu sistem, sitenin hacker saldırılarına karşı da ayakta kalmasını sağlıyor ve çökmesini zorlaştırıyor.

Yine de Stratagroup'un CTO'su Rene Wienholtz'un açıklamasına göre Facebook da %100 korunmuyor: "Yeteri kadar kaynağınız varsa en büyük siteleri bile hack'leyebilirsiniz." Bununla birlikte, Wienholtz sistemin altyapısı derinlemesine bilinmediği sürece saldırıların beton duvara kafa atmaktan farksız olduğunu söylüyor ve bir de uyarıda bulunuyor: "Hacker'lar bir duyuru yaptıklarında genelde iki ya da üç sonraki adıma geçmişler

demektir." Bu yüzden de Facebook geliştiricileri tehditleri ciddiye alıyor.

Facebook Operasyonu'nu düzenleyenlerin açık mektubunda bir de ipucu var: "DoS saldırısı düzenlemeyi düşünmüyoruz!" (DoS: Denial of Service, yani hizmet dışı bırakma). Büyük ihtimalle Facebook sayfası devre dışı kalmayacak. Bu, büyük platformun başka bir zayıflığı bulunduğunu gösteriyor. Büyük olasılıkla da teknik bir açıklık. Anonymous kullanıcı verilerinin ele alınmasında bir güvenlik açığı tespit etmiş olabilir. Grup bu yüzden kullanıcılar için bir bilinçlendirme kampanyası başlatmak istiyor. Facebook üyelerinin bu hizmeti kullanırken altına girdikleri güvenlik ve mahremiyet risklerinin farkında olmaları lazım. Anonymous sahte kullanıcı hesapları açabilir, Facebook'a sahte üyeler doldurup sosyal ağın keyfini kaçırabilir. Hacker'lar bu kampanya için pankartlardan Facebook karşıtı sözler içeren tişörtlere kadar çevrimdışı girişimlerde de bulunuyor.

Anonymous, Facebook kullanıcılarına zarar vermeyi istemese de Facebook'a karşı savaşta Firesheep kullanmalarını tavsiye ediyor. Bu Firefox eklentisi sayesinde, korumasız halka açık bir kablolu ağdan giriş yapan Facebook kullanıcılarının hesaplarına erişebiliyorsunuz. Onların parolalarını okuyamazsanız da, oturumları devam ettikleri sürece yerlerine bir şeyler gönderebilirsiniz.

Ancak Facebook'a karşı olmak demek, sosyal ağlara karşı olmakla aynı anlama gelmiyor. Anonymous kişisel mahremiyet konusuna daha güvenli yaklaşan alternatiflere, örneğin New York'lu öğrencilerin geliştirdiği Diaspora adlı açık kaynak kodlu sosyal ağa dikkat çekiyorlar. Anonymous üyeleri de kişisel verilere büyük önem verecek olan AnonPlus adlı bir topluluk geliştiriyorlar. Belki de Facebook Operasyonun ardında AnonPlus için dev bir reklam kampanyası gizli. 

balkim@chip.com.tr



"Facebook'a karşı herhangi bir DoS saldırısı planlamıyoruz"

Anonymous

AnonPlus: Mahremiyete saygı duyan topluluk

Anonymous hacker'ları şu anda Facebook'a bir alternatif geliştiriyorlar. AnonPlus'un dünyanın en büyük sosyal ağından farkı, kullanıcının mahremiyetini koruması.

Artan koruma:

Proje hala emekleme aşamasında. Ağustos'tan beri bazı geliştiriciler bu konu üzerinde çalışıyor. Programcılar anonplus.bombshellz.net adresinden birbirleriyle iletişim kuruyorlar ve platforma dair ayrıntılı bilgi de burada yer alıyor. Face-

book ya da Google+'nın aksine AnonPlus'a gerçek adınızla kaydolmanız gerekmiyor. Tıpkı forumlarda olduğu gibi kullanıcı adlarına izin veriliyor. AnonPlus hiç kimse-
nin sansürden korkmayacağı, hiç kimse-
nin sözünü sakınmayacağı bir platform olacak. Anonymous bu ağ sayesinde Google+'dan da intikam alacak, çünkü hacker grubunun Google+'da açtığı "YourAnonNews" profili silinmişti. AnonPlus'ın ne zaman hizmete gireceği bilinmiyor.



Süper Hizmet
**İNTERNET
ŞUBE**



KARGONUZ BİR TIKLA ADRESİNDE!

Yurtiçi Kargo'dan Türkiye'de bir ilk daha!

Yurtiçi Kargo İnternet Şube ile artık tüm kargo işlemlerinizi yerinizden bile kımıldamadan, bir tıkla gerçekleştiriyor. www.yurticikargo.com adresine girip üye olun, şubeye uğramadan kargonuzu yollayın, tüm takip işlemlerini yapın, kredi kartınızla ödeyin... Bu büyük yenilikle bir an önce tanışın, **size özel %25 indirim** kaçırma

www.yurticikargo.com

Tıklayın, gönderin!



Arayın, gönderin!



ARIKANLI HOLDİNG



Sabit diskte yeni devrim

Geleceğin sabit diskleri şimdikilerden çok daha küçük, ucuz ve Flash temelli SSD'lerden çok daha hızlı olacak.

CS / BARIŞ EMRE ALKIM

Günümüzün modası katı hal diskleri, yani SSD'ler. Flash belleklerin depolama amaçlı kullanımına her yerde rastlıyoruz: iPad'lerde, akıllı telefonlarda, dizüstü bilgisayarlar ve hatta PC'lerde. Yüksek performanslı donanımlar en çok hızlı sabit disklerden yarar görüyor.

Eski manyetik diskleri bırakıp da SSD'ye geçirenler performans artışını öve öve bitiremiyorlar. Ancak PC sektörü ve kullanıcılar aslında kendileri için uygun olmayan bir teknolojiye yatırım yapıyorlar. Zira Flash aslında yüksek hacimli depolama için geliştirilmiş bir teknoloji değil. Yarı iletken depolama konusunda aşırı yavaş kalıyor ve kullanım sırasında esiyor. PC'lerdeki RAM ve CPU verileri Flash tabanlı SSD'lerden en az 20 kat hızlı depoluyor ve okuyorlar. Eğer durum tam tersi olsaydı, akıllı telefonlarımız, dizüstü bilgisayarlarımız ve cep telefonlarımız düğmesine dokun-

duğumuz anda çalışır hale gelecek, verileri hesapladıkları hızda kaydedebilecek ya da gönderebileceklerdi.

Günümüzde, SSD Flash'ın yerini almak için çarpışan farklı depolama teknolojileri var. Bunlar genelde laboratuvarlarda gelişme safhasında ya da kısmen kullanımda. IBM, Toshiba ya da Fuitso gibi büyük firmaların geleceğin süper hızlı veri taşıyıcılarına milyarlarca dolar yatırımda bulunmasına hiç şaşmamak lazım. Çünkü SSD'lerden daha hızlı, daha güvenli ve daha fazla güç tasarrufuyla veri depolayacak yöntemler geliştirmeye ancak onların gücü yetiyor. Sizi MRAM, FeRAM, PCM ve benzerlerinin gizli potansiyeliyle tanıştırtıyor, ne zaman gün yüzüne çıkacaklarını söylüyoruz. Bazıları 2013'te karşınızda olacak.

Piyasaya çıkmaya hazır Flash alternatiflerine önümüzdeki birkaç yıl içinde acilen ihtiyaç duyuluyor zira ilke itibarıyla,

SSD'lerdeki Flash belleklerin potansiyeli son damlasına kadar kullanılmış durumda. Depolama yoğunluğunu artırmak amacıyla küçültülmeleri mümkün değil. Ömürlerini ve enerji tüketimlerini iyileştirmek de mümkün görünmüyor. Bunun nedeni, Flash hücrelerinin çalışma prensibi (sağ üste bakınız). Bunlar normalde üç kontak noktası bulunan transistörler: Güç kaynağı, kontrol hattı ve çıkış. Kontrol hattı elektriğin akmasını ya da engellenmesini sağlıyor; bu da 1 ya da 0 değerine karşılık geliyor. CPU ve RAM de transistörlerden oluşuyor ama bilgisayar kapatıldığı zaman bu bileşenler içeriklerini yitiriyorlar. İşte bu yüzden Flash hücrelerinin Yüzer Kapı (Floating Gate) adında farklı bir yapıtaşı daha bulunuyor. Yüzer Kapı elektrik yükünü elektronlar halinde sürekli saklayabiliyor. Hücre 10 ila 20 volt arası bir akımla yükleniyor ve zayıf bir ölçüm akımıyla okunuyor. Bu akım kaynaktan çıkışa ulaşırsa Yüzer Kapı yüksüz duruma geçiyor ve hücrenin değeri 1 oluyor. Eğer ölçüm akımı engellenirse Kapı'nın yüklenmesi gerekiyor ve bu da 0 değerine karşılık geliyor.

Bir Flash belleğin temel sorunlarından biri, hücrelere yazma ve içerik silme için yüksek akımı gerektirmesi. Yüzer Kapı depolama elemanı elektronları verimli bir şekilde saklayamadığından kalın bir yalıtım katmanına ihtiyaç duyuyor ve bunu da ancak yüksek akımdaki elektronlar aşabiliyor. Yüksek voltajın her seferinde biriktirilmesi gerektiğinden erişim süresi uzuyor. Dahası, Flash hücrelerinin doldurulup boşaltılması sırasında yalıtım katmanını yıprandığından hücrelerin ömrü de azalıyor. O yüzden de piyasadaki SSD'ler sadece 10.000 defa yazma işlemi yapabiliyor ve ondan sonra kullanılmaz hale geliyorlar. Flash hücrelerin hassaslığı yüzünden pahalı denetçi yongalara ve dengeli yazma stratejilerine ihtiyaç duyuluyor ki bu da hızı ve güç tüketimini olumsuz etkiliyor. Minyatürleşme arttıkça yarı iletken sorunu daha belirgin bir hal alıyor, çünkü yalıtım katmanının kalınlığı azalıyor.

SONOS bellek: Elektron tuzakları sayesinde verim artıyor

SONOS bellek denilen teknoloji tam da bu soruna parmak basıyor. Philips ve Spansion gibi firmaların geliştirdiği bu teknoloji, Flash'a kıyasla yarı yarıya daha az enerji tüketiyor ve ömrü 1.000 ila 10.000 yazma döngüsü daha uzun. SONOS hücreleri de tıpkı Flash hücreleri gibi üretiliyor. Ancak Yüzer Kapı bellek elemanı silikondan değil, silikon nitritten yapılıyor. Daha homojen bir moleküler yapıya sahip olan bu madde, elektronları daha kararlı bir şekilde saklayabiliyor. O yüzden yalıtım katmanını inceltmek mümkün oluyor. Bu da üretimi basitleştirirken, yeni aygıtların Flash'lı modellerden daha küçük olmasına izin veriyor. Dahası, SONOS hücrelerini silmek ya da üstüne yazmak için 5 ila 8 volt yeterli. Bu da Flash'ın iki katı hız demek.

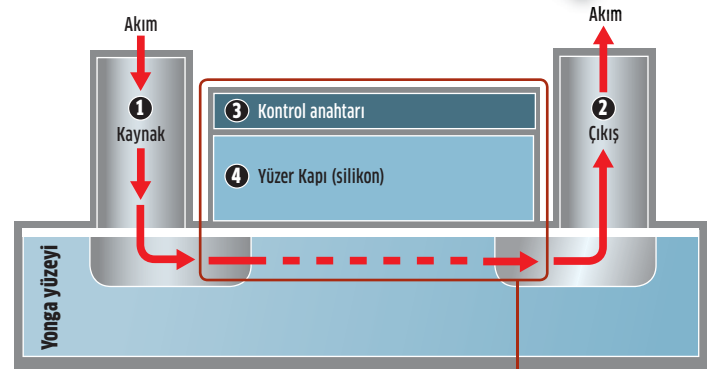
SONOS konvansiyonel yöntemlerle üretilebildiğinden bir hayli gelişkin durumda. Aslında SONOS fikri 1960'lara kadar gidiyor ve ilk yongalar daha 1970'lerde üretilmiş. SONOS daha şimdiden orduda ve aygıtların radyasyona karşı korunmasının büyük önem taşıdığı uzay yolculuklarında kullanılıyor. Minyatürleştirilme ve makul fiyata üretim konusunda henüz yol alması gerekse de, Flash'ın da minyatürleşme sınırlarına dayandığı göz önüne alınırsa, SONOS'un sahneye çıkmaya hazır olduğu görülüyor.

FeRAM: Moleküllerde anahtarlama ömrü uzatıyor

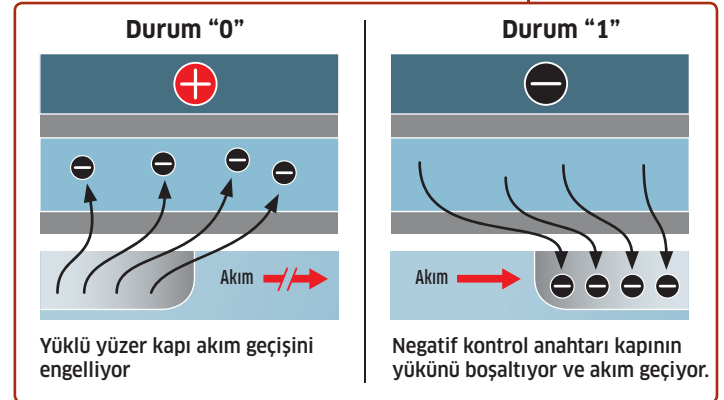
Flash'ın 10.000 yazma döngüsünden ibaret ömrüne kıyasla, FeRAM'ın depolama becerisini yitirmesi için 10 milyar döngü gerekiyor. Bu da neredeyse sonsuza dek kullanılabileceği anlamına geliyor. Şu anda Ramtron, Fujitsu ve Texas Instruments bu teknolojiyi

FLASH BELLEK

Flash belleğin kalbi, akımı yalıtan Yüzer Kapı adlı eleman. Yüzer Kapı yük saklayabiliyor, aynı zamanda kaynak ve çıkış arasındaki akımı etkileyebiliyor. Bu yöntem USB belleklerde, bellek kartlarında, SSD'lerde ve daha birçok yerde kullanılıyor.

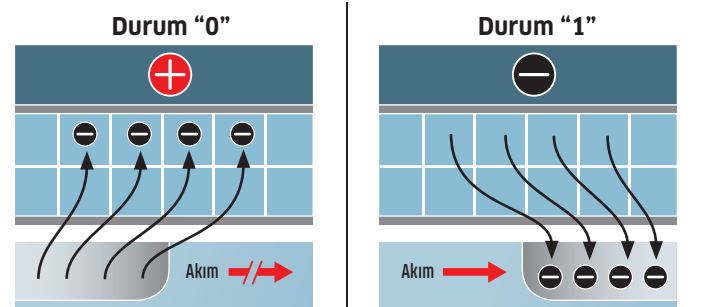


Kaynak ① negatif kutup, çıkış ② pozitif kutup olarak Flash belleğin devresini tamamlıyor. Kontrol anahtarı ③ asıl bellek unsuru olan yüzer kapıyı ④, elektronlarla dolduruyor. Yüklendiği zaman yüzer kapı akımın kaynaktan çıkış arasında yol almasını engelliyor ve hücre değeri sıfır oluyor. Yüzer kapı yüklü değilse akım hiçbir engelle karşılaşmadan geçiyor ve hücrenin değeri 1 oluyor



SONOS BELLEK

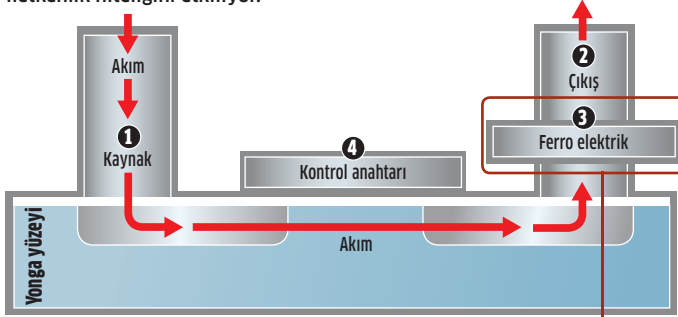
SONOS (silikon - oksit - nitrit - oksit - silikon) yüzer kapıda yükü çok verimli saklayabilen silikon nitrit kullanıyor.



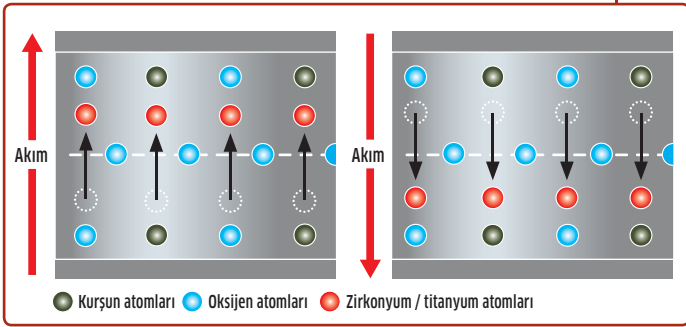
Silikon nitritteki elektron tuzakları yükü daha iyi saklıyor. Bu da daha ince yalıtım katmanlarına ve şimdiki yarısı büyüklükte hücrelere izin veriyor.

FERRO ELEKTRİK FERAM

FeRAM, ferro elektrik materyallerdeki atomların organizasyonunun değiştirilebilmesi ilkesini kullanıyor. Kutuplamadaki değişim elementin iletkenlik niteliğini etkiliyor.

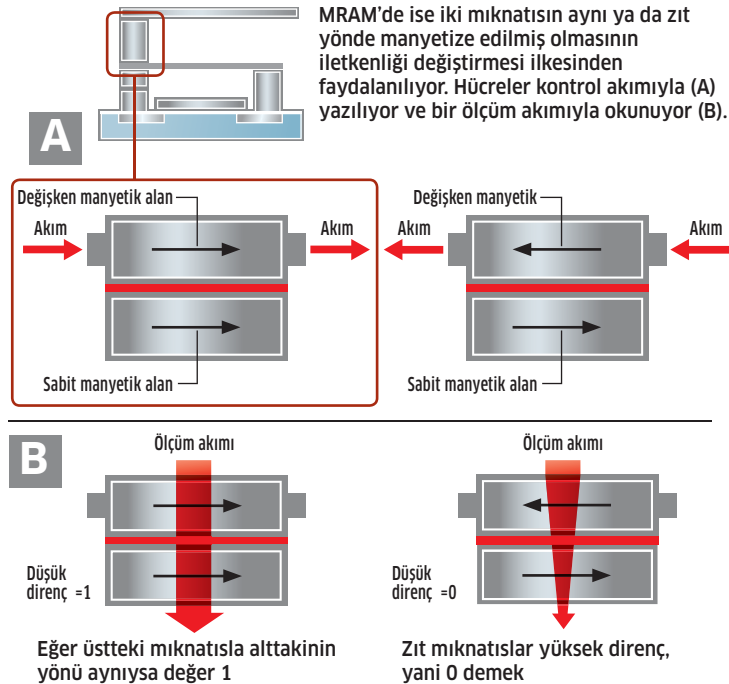


Akım kaynak ① ile çıkış ② arasındaki ferro elektrik unsurdan ③ geçiyor. Kontrol anahtarıyla ④ çıkış arasına uygulanan voltaj, kutbu değiştiriyor.



MANYETİK DİRENÇLİ RAM

MRAM'de ise iki mıknatısın aynı ya da zıt yönde manyetize edilmiş olmasının iletkenliği değiştirmesi ilkesinden faydalanılıyor. Hücreler kontrol akımıyla (A) yazılıyor ve bir ölçüm akımıyla okunuyor (B).



Sağlam RAM

MRAM, radyasyondan etkilenmediği için Japonların Sprite adlı uzay sondasında kullanılıyor.

loji üzerinde çalışıyor. Flash ve SONOS'tan farklı olan ferro elektrik RAM'ler, atomların teoride hiçbir sınır olmadan sonsuza dek yer değiştirmesi yöntemiyle bilgi depoluyor. 1980'lerde ve 1990'larda prototipleri üretilen FeRAM'de minyatürleştirme 130 nanometre (nm) üretim yapılmasını sağlıyor. Bu, günümüzün Flash hücrelerinin 20 nm'lik boyutuyla karşılaştırıldığında çok büyük olsa da, ilk ürünlerin BT piyasasına çıkması için yeterli. FeRAM'de ölçüm akımı bir ferroelektrik yapıdan geçiyor ve bu materyalin yapısında yazma akımı atomları yukarı ya da aşağı hareket ettirebiliyor. Bu da materyalin iletkenlik kapasitesini değiştiriyor ve hücrenin içeriği 1 ya da 0 oluyor. Bu sözde kutuplama elektrik kesildiğinde bile korunuyor.

İçeriği okumak içinse ölçüm akımı uygulanırken hücreye 0 yazılıyor. Eğer hücrenin durumu aynıysa ölçüm akımı hiçbir engelle karşılaşmıyor ve denetçiye 0 bilgisi gönderiliyor. Eğer hücre diğer halde, yani 1 durumundaysa ölçüm akımında hatırı sayılır bir voltaj oynaması oluşuyor ve bu da sinyal güçlendiriciye 1 olarak gönderiliyor. Ardından kutuplama tersine çevriliyor ve asıl içerik olan 1 tekrar oluşturuluyor.

FeRAM'ın başta gelen avantajlarından biri, yazma için çok düşük voltaja ihtiyaç duyması. Bu da enerji tüketiminin Flash'tan %25 ila %50 daha düşük olmasına ve daha iyi yazma performansına olanak tanıyor. FeRAM'deki anahtarlama süreci akıl almayacak kadar hızlı. FeRAM bir biti 150 nanosaniyelik bir yazma döngüsüyle kaydedebiliyor ki, bu da 10 mikrosaniye hızında çalışan bir Flash bellekten 67 kat daha hızlı.

FeRAM bellekli modülleri Fujitsu ve Texas Instruments şu an mikrodenetçiler için üretiyorlar. Ancak saklanan bit başına maliyet çok yüksek ve o yüzden sadece tıp teknolojisinde veya arabaların hava yastığı denetçilerinde kullanılıyorlar.

MRAM: mıknatıslar bilgiyi sonsuza kadar saklıyor

FeRAM'a benzer bir şekilde manyetik dirençli RAM'ler (MRAM) de çok hızlı ve çok uzun ömürlü. Fakat depolama ilkesi FeRAM'inkinden çok farklı. MRAM, 1950'li yılların manyetik cevher bellekleri üzerine kurulu, ancak bunu mikroskopik boyutta bir entegre yonga üstünde gerçekleştiriyor. Bilgi, çok çabuk değiştirilebilen manyetik kutuplar halinde saklanıyor, bit konumları çok uzun süre korunabiliyor ve Flash'ın aksine, istendiği kadar kullanılabilir.

MRAM'ın altında yatan fikir aslında basit. Birbirine yakın iki mıknatıs konuyor. Birisi sabit doğrultuda manyetize ediliyor, diğerrinin yönü ise aynı ya da zıt doğrultuda bir akım geçirmek suretiyle değiştirilebiliyor. Eğer mıknatıslar aynı yöndeysse sistem, okuma amaçlı akıma düşük direnç gösteriyor ve hücrenin değeri 1 oluyor. Eğer mıknatısların kutupları farklıysa direnç yükseliyor ve değer 0 oluyor. MRAM kuramsal olarak bir nanosaniye içinde tepki verebiliyor. Yani Flash'tan tam 1000 kat hızlı. 8 GB'lık bir DVD kalıbını bir MRAM SSD'ye yazmak için 21 saniye değil, 0,02 saniye yeterli oluyor. Fakat şöyle bir sorun var: Döngü hızı 400 MHz'i aşınca mıknatıslar birbirini etkilemeye başlıyor. Braunschweig'deki Alman Federal Materyal Test Enstitüsü'nün bir araştırma projesi bir bellek bileşeninde birden çok MRAM hücrelerini bir arada anahtarlayarak bu limiti artırdı. Bu, MRAM'ın performansının da beş katına çıkması demek.

Diğer Flash alternatifleri gibi MRAM yongaları da günümüzde üretiliyor. Fakat sadece uzay teknolojisi gibi özel alanlarda kullanılıyor. Fakat Toshiba, IBM ve NEC gibi BT dünyasının devlerinin bu konuya el atması, manyetik dirençli RAM'in geleceğinin parlak olduğunu ve önümüzdeki birkaç yıl içinde seri üretime geçebileceğini gösteriyor.

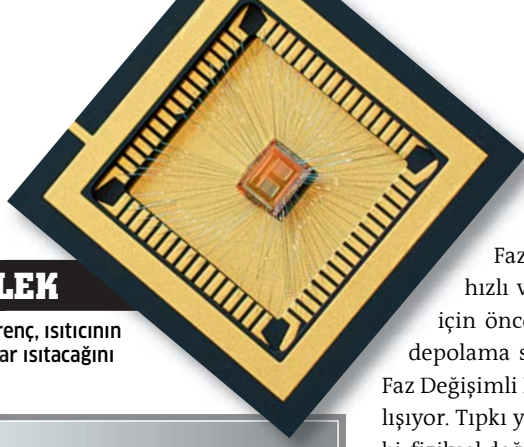
→

Nerede sörf yapacağınızı
bilmiyor musunuz?



Teknoloji ve bilgisayar konusunda en doğru adres

www.chip.com.tr



Faz Değişimli Bellek: CD-RW teknoloji- siyle en üst hız

Faz Değişimli Bellek'in günümüz SSD'lerinden 100 kat hızlı ve çok daha verimli olduğu söyleniyor, tabii bunun için önce geliştirme sürecinin tamamlanması lazım. Çoğu depolama sistemi elektrik ve manyetik etkiden faydalanırken Faz Değişimli Bellek (PRAM) bir materyalin fiziksel değişimiyle çalışıyor. Tıpkı yeniden yazılabilir optik veri taşıyıcılarda olduğu gibi, fiziksel değişimde materyal iki halden birinde bulunabiliyor: Ya düşük elektrik direnci gösteren kristalsi bir yapıda ya da yüksek direnç sergileyen, kristalsi olmayan bir yapıda.

Bir hücreye veri yazarken verilen akım bu farklı halleri oluşturuyor. Akım uzun süre verildiğinde hücreyi tümüyle eritiyor ve soğuma sırasında molekül yapısı düzenini yitiriyor. Kısa süreli akım ise daha az sıcaklığa yol açıyor ve o zaman da düzenli bir kristal yapısı oluşuyor. Tıpkı MRAM gibi, PRAM de elektriksel direnci ölçerek okunabiliyor. Faz durumu çok hızlı değiştirilebiliyor. IBM'deki araştırmacılar Flash'ın 100 katına varan hızlara erişebilmişler ve her hücre bir durumdan diğer duruma kolayca geçirilebiliyor. Oysa Flash hücrelerinin tekrar kullanılması için önce içeriğinin silinmesi şart. Samsung, Intel ve Hynix daha şimdiden cep telefonları için küçük boyutlu (64 MB'a kadar) Faz Değişimli Bellek ürettiyorlar.



ReRAM üretimi ULVAC'ın bu makinesi RERAM modülleri üretiyor

ReRAM ve CB RAM: En büyük koz minyatürleştirme

Flash gibi bellek teknolojilerinin bir kısmı minyatürleştirme sınırına dayanırken, Resistive RAM (Direnç Belleği, yani ReRAM) ve Conductive Bridging RAM (İletken Köprülül Bellek, yani CBRAM) gibi belleklerde çok daha küçük, hatta birkaç iyon büyüklüğünde yapılar oluşturmak mümkün.

İki teknoloji de birbirine benzer şekilde çalışıyor. Bir yalıtım katmanında akım taşıyan köprüler (solda) oluşturuluyor ve tekrar koparılıyor. Aradaki fark, kullanılan materyalde.

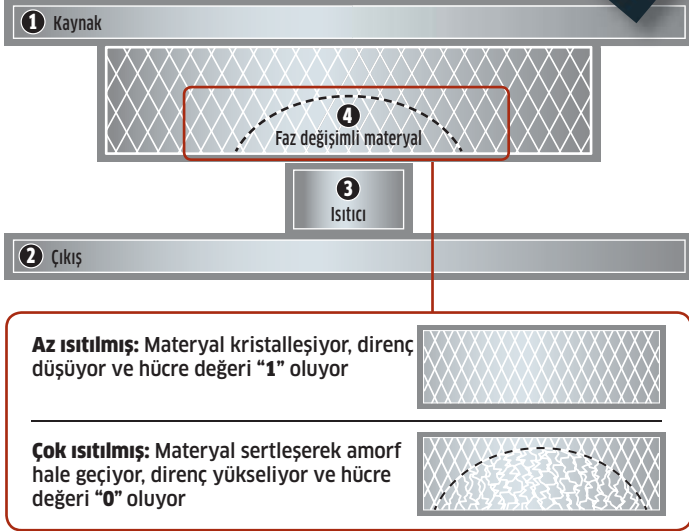
ReRAM'de yalıtım katmanı bir dielektrik, yani elektronları serbest hareket edemeyen bir materyal. Çıkış durumundayken dielektrik elektrotlar arasındaki okuma voltajını engelliyor ve böylece hücrenin değeri 0 kabul ediliyor. Bu değeri 1'e dönüştürmek için denetçi elektrotlara yüksek gerilim uyguluyor ve bu da dielektriği etkisiz hale getirerek voltajın geçebileceği, iletken bir kanal açıyor. Bu haldeyken okuma akımı dielektrikten geçebiliyor ve hücreye 1 değerini veriyor. Tekrar 0'a dönüştürmek için daha önce yaratılmış kanalları yok eden, tersine çevrilmiş bir voltaj uygulanıyor.

CBRAM hücresi de benzer şekilde çalışıyor fakat elektrotlardan biri gümüş gibi elektro kimyasal bakımdan aktif bir malzemeden yapılırken, diğeri tungsten gibi inaktif bir malzemeden seçiliyor. Elektrotlar yalıtkan bir elektrolit katmanıyla birbirinden ayrılıyor. Böylece okuma akımı engellenirse hücre değeri 0 oluyor. 1 değerini yazmak için denetçi tungsten elektrota yüksek voltaj veriyor, bu da elektrotlar arasında bir nano kanal açıyor.

Nano kanal hücrenin direncini azaltarak 1 değerini oluşturuyor. CBRAM hücresini tekrar 0 konumuna döndürmek için akım yönü tersine çevriliyor ve böylece nano kanal siliniyor.

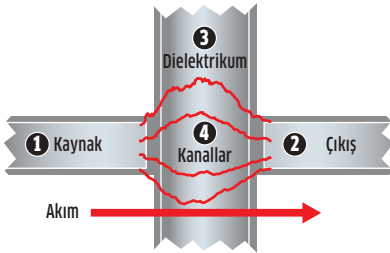
FAZ DEĞİŞİMLİ BELLEK

Kaynak ① ile çıkış ② arasındaki direnç, ısıtıcının ③ faz değişimli materyali ④ ne kadar ısıtacağını belirliyor.



DİRENÇLİ RAM (RERAM)

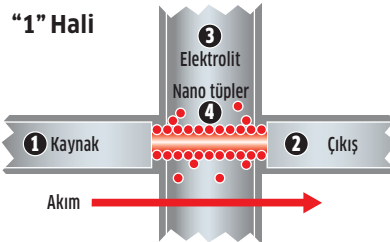
Güçlü bir voltaj, izolasyon materyalinde iletken kanallar oluşturuyor. Ters bir voltaj ise bu kanalları bozarak hücreyi ilk baştaki durumuna döndürüyor.



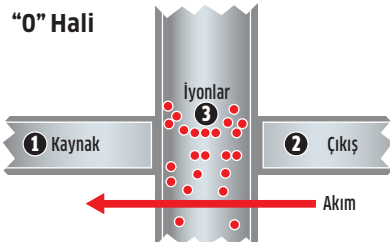
Kaynak ① ile çıkış ② arasında bir yalıtım materyali (dielektrik) bulunuyor ③. Güçlü bir voltaj uygulandığında iletken kanallar ④ meydana geliyor ve ölçüm akımı geçerek hücre değerini "1" yapıyor. İlk durumda ise elektron akışı olmadığından değer "0" oluyor.

İLETKEN KÖPRÜLÜ RAM (CBRAM)

CBRAM da ReRAM gibi çalışıyor. Birkaç kanal açmak yerine farklı materyaller sayesinde bir iletken nano tüp oluşturuyor. Bu da direnci düşürüyor ve 1'e karşılık geliyor.



Eğer kaynak ① ile çıkış ② arasına güçlü bir voltaj uygulanırsa iyonlar elektrolit ③ ile çıkış elektrotu ② arasında bir nano kanal oluşturuyorlar. Bu kanal akımı taşıyor ve böylelikle hücrenin direnci düşüyor.



Nano kanalı ortadan kaldırıp hücreyi "0" değerine döndürmek için kaynak ① ile çıkış ② arasına ters voltaj uygulanıyor. Böylece iyonlar tekrar elektrolitten uzaklaşıp elektro kimyasal bakımdan aktif olan çıkış elektrotuna gidiyorlar.



Mükemmel Ev Ağı

TP-Link TL-PA251KIT

Kablosuz ağların insan sağlığı açısından sakıncaları hala tartışılmakta. Bu bağlamda çoğu kullanıcı evini kapsayan bir kablosuz ağ yerine kablolarla boğuşma pahasına da olsa kablolu ağları tercih ediyor. Fakat hem kablosuz ağların bu sorunlarıyla boğuşmadan hem de kablolu ağların kablo karmaşasıyla uğraşmaya gerek kalmadan, evinizin her köşesinde, istediğiniz anda internet ve yüksek hızlı ağ erişimi sağlayabilmek nasıl olurdu? Kulağa hoş geliyor, değil mi? Bunun için teknolojinin ilerlemesini beklemenize gerek yok. TP-Link'in priz ağı adaptörleriyle elektrik şebekesi üzerinden internet erişimi sağlamak, bilgisayarınızı açmak kadar basit.

Kapsama derdine son

Sığınak gibi tasarlanmış evinizin kalın duvarları dolayısıyla her yerde yüksek sinyal alamamaktan şikâyet ediyor olabilirsiniz. Veya evinizi çift katlı olduğu için üst kattaki aile bireylerinizin internetin nimetlerine sizinle aynı hızda ulaşamıyor

olabilir. TP-Link'in TL-PA251KIT priz ağı adaptörleriyle tüm bu sorunların üstesinden gelebiliyorsunuz. Modeminize gelen interneti kutudaki bir adaptörle elektrik şebekesiyle de paylaştıktan sonra artık tek yapmanız gereken ikinci adaptörü istediğiniz noktadaki prize takmak. Artık evdeki bütün prizler internet bağlantısıyla emrinize amade. Ağ kablonuzu adaptöre takın ve interneti keyfini çıkarın.

Evinizin ağ omurgası

Normal şartlarda evinizde farklı noktalarda yer alan cihazların hepsine birden internet erişimi sağlamak zordur. Her cihazın kablosuz ağ desteği olmayabilir veya oyun konsolu gibi cihazların dâhili kablosuz ağ aygıtları modeminizden yeterli düzeyde sinyal alamaz. Öte yandan her bir cihaza kablo döşemek hem ağ performansını düşürür hem de görüntü kirliliğine yol açar.

Evinizin elektrik şebekesini kullanan TP-Link TL-PA251KIT ise bütün cihazlarınızın tek bir omurga üzerinden birbiriyle

iletişim kurmasını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda sunduğu 200 Mbit hız ile cihazlar arası iletişimi de en üst düzeye çıkararak Full HD içeriğin dahi sorunsuz bir biçimde aktarılmasını garanti eder.

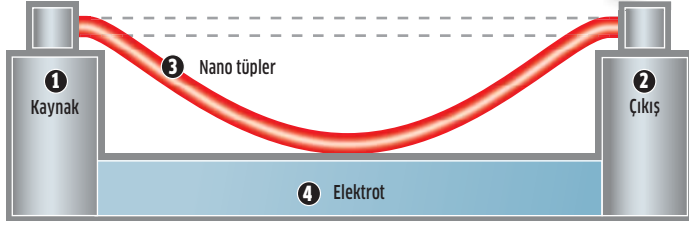
Davetsiz misafir yok

WEP şifreli kablosuz ağların sadece 60 saniyede kırılabilirdiğini zaten biliyorsunuz. Fakat WPA2 şifreleme sisteminin de gelişen teknolojiyle birlikte artık 24 saatte kırılabilirdiğini belirtelim. Fakat tüm bunlar yüzünden evinizi kablo çiftliğine çevirmenize gerek yok.

Sadece bağlı olduğunuz elektrik sayacı dahilinde internet erişim sağlayan TP-Link TL-PA251KIT, 128 Bit AES şifreleme desteğiyle de ağın kendi içerisinde de en üst düzey güvenlikle korunduğunu garantiliyor. Fakat tüm bunlar, şifrelerle boğuşacağınız anlamına gelmiyor. Tek yapmanız gereken taktığınız adaptör üzerindeki eşleme tuşuna basmak ve akabinde yüksek hızlı ağ bağlantısının keyfini çıkarmak.

NANO-RAM

Nano RAM, büküldüğü zaman düz halinden daha düşük elektriksel dirence sahip olan nano tüplerden faydalanıyor. Bir elektrot aracılığıyla iki durum arasında geçiş yapılıyor.



Bir nano tüp (3) kaynak (1) ile çıkış (2) arasında teması sağlıyor. Büküldüğünde ölçülen direnci azalıyor. Böylece bir elektrot, yüküne bağlı olarak bir tüpü kendine çekebiliyor ya da dışarı itip bükülmesini sağlayabiliyor. Tüp normalde düz olduğu için akım verilmeden eski haline dönüyor ve elektrot üzerine Van der Waals etkisi (moleküler çekim kuvveti) uyguluyor.

Uzay yolculuğu Nano-RAM'ler özellikle uzay mekiklerinde test edilmiş



ReRAM ve CBRAM'in Flash karşısında en büyük avantajları hız, uzun ömür ve nano düzeyde minyatürleştirilebilme. Bu yıl HP'den araştırmacı Stan Williams'ın yaptığı açıklamaya göre ReRAM teknolojisi 2013'te memristör yongaları halinde piyasaya sürülecek.

Diğer yaklaşımlar: Nano RAM, Racetrack ve Millipede

Daha yeni projeler ise elektrikli yongalar yerine mekanik anahtarlama başvuruyor. Örneğin Nantero firmasının birkaç yıl önce duyurduğu Nano RAM hala prototip aşamasında. Nano RAM çok yüksek bellek yoğunluğuna izin veriyor. Sistem, iki pozisyonun birinde voltaj uygulanmasıyla bir nano köprü yaratılması ilkesi üzerine inşa edilmiş. DRAM'daki gibi yüksek bellek yoğunluğu sağlayan Nano RAM ne yazık ki şu an büyük ölçekte üretilmiyor.

Diğer iki teknoloji ise eski sabit disklerin çalışma ilkelerini nano boyuta indiriyor. Hamburg Üniversitesi'nin ve IBM'in araştırmakta olduğu Racetrack (Yarış Pisti) bellekte ise bilgiler tıpkı sabit disklerde olduğu gibi, farklı şekilde manyetize edilmiş kutuplar halinde saklanıyor. Ancak bu, sabit bir nano iplik üzerinde gerçekleşiyor. Okuma ve yazma için bir akım okuma ve yazma kafalarının etrafındaki manyetik alanı itiyor. İşte teknolojinin adı da buradan geliyor. Bilgi, okuma kafalarının etrafında atarışındaki gibi ilerliyor. Racetrack, mekanik çözümlerden daha iyi tepki süresine sahip. Yüksek veri aktarımı, çok sayıda bellek hücresinin paralel çalışmasıyla elde edilebiliyor.

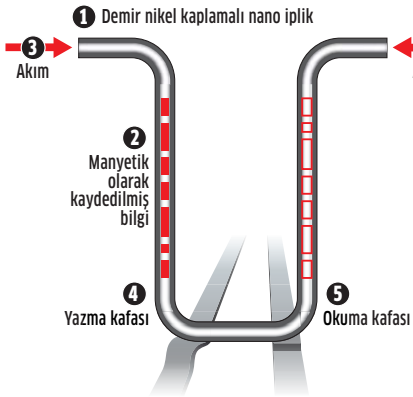
Paralel çalışma Millipede belleğinin de performansının ardında yatan sır. Burada, her bir bit yeri değiştirilebilir bir disk üzerine boşluklar şeklinde kaydediliyor. Üstü kısımda birkaç algılayıcı bulunuyor. 1 yazmak için algılayıcının ucu disk materyalini eritecek kadar ısıyor ve yüzeye dokunduğunda bir boşluk oluşuyor. Eğer 0 yazılacaksa algılayıcı materyali sadece ısıtıyor ve dokunmadan çekiliyor. Bu durumda yüzey gerilimi zemini düzleştiriyor. Diski okumak içinse küçük motorlar disk döndürerek okunacak yeri algılayıcının altına getiriyor. Algılayıcı aşağı inerek diskte boşluk olup olmadığına bakıyor. Tek bir Millipede birimi saniyede 50 – 150 MB veri aktarım hızına ulaşabilirken, birkaç tanesi paralel çalıştıklarında elektronik belleklerin performansına erişiyorlar. Ayrıca nano boşluklar elektronik yongalardan çok daha az yer tuttuğu için bellek yoğunluğu fazla oluyor.

Tanıtığımız tüm teknolojiler daha hızlı bellek üretimini mümkün kılıyor. Ancak içlerinden hangisinin büyük bir sıçrama yapacağı ve makul fiyatla seri üretime geçeceği merak konusu. Rekabeti kızıştıran en büyük açıklama HP'nin ReRAM Memristör taşıyan ürünleri 2013'ten itibaren satacağını duyurmasıydı. Pil ömrü uzun akıllı telefonları ve düğmesine basar basmaz çalışan bilgisayarları hala hevesle bekliyoruz. ■

balkim@chip.com.tr

RACETRACK BELLEĞİ

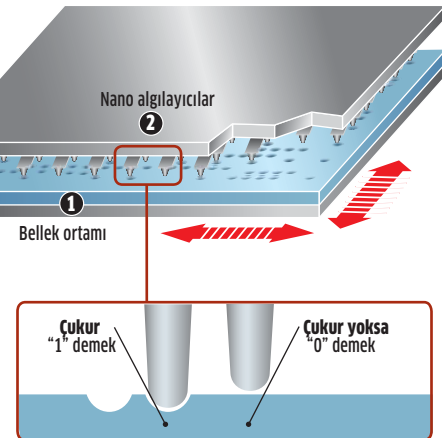
IBM'in geliştirdiği Racetrack belleği, bilgileri incecik bir nano iplik üstünde manyetik olarak saklıyor. Okuma ve yazma için, manyetik alanlar iplik boyunca hareket ettiriliyor.



Bilgi (2) nano iplikte (1) manyetik alanlar aracılığıyla saklanıyor. Ardından bu dizi bir akım (3) sayesinde bir yöne veya diğerine hareket ettiriliyor. O sırada bir yazma (4) ve bir de okuma kafasının önünden geçiyor. Bu hareket ne kadar hızlı olursa erişim zamanı o kadar düşüyor.

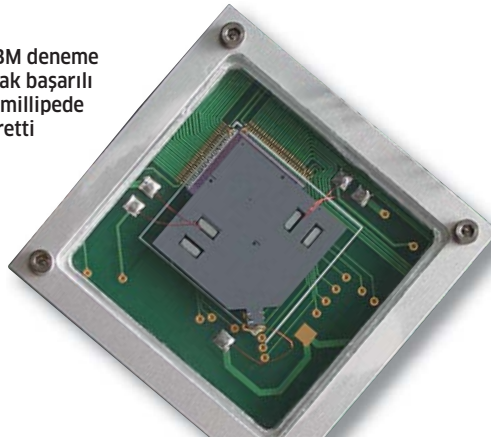
MILLIPEDE

IBM'in Millipede projesi tıpkı delikli kartlardaki gibi bilgiyi deliklerde saklıyor. Boyutları nanometreyle ölçüldüğü için bu delikler çok yüksek bellek yoğunluğuna izin veriyorlar.



Bilgi bellek ortamına (1) boşluklar halinde kaydediliyor. Okuma içinse sabit bir nano algılayıcının (2) altına okunacak kısım getiriliyor. Eğer orası boşsa bunun anlamı "1", değilse "0".

Prototip IBM deneme amaçlı olarak başarılı bir şekilde millipede bellekler üretti



LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi

Star Wars: The Old Republic

İnceleme ve İpuçları

2011'in En İyi Oyunları

Serious Sam 3: BFE

I Am Alive

The Last of Us

Spec Ops: The Line

C&C: Generals 2

Blizzard DOTA

Dota 2

FIFA Street

Cities XL 2012

Ve Fazlası...

32 Sayfalık
**ONLINE
OYUN
DERGİSİ**

**7 TAM
SÜRÜM**

American Conquest
& Cossacks Strateji
Paketi

Dijital Dergi Aboneliği için;

www.eMecmua.com

OCAK SAYISI BAYİLERDE VE SÜPERMARKETLERDE





Yılın ödülleri TÜM HIZIYLA DEVAM EDİYOR

CHIP'in geleneksel yılın en iyileri seçkisini bundan böyle CHIP editörleri değil, **CHIP okuyucuları belirleyecek.** Bu amaçla hazırladığımız kategorilerdeki beşer ürünün birini seçerek siz de diğer binlerce CHIP okuru gibi bu seçkiye katılabilirsiniz.

2011 yılı uzun bir yıl oldu sanki. Kazalar, fiyaskolar, doğal afetler derken geçtiğimiz yılın teknoloji dünyası açısından olumsuz bir yıl olduğunu söylemek mümkün. Özellikle neredeyse tüm üreticilerin fabrikalarının bulunduğu uzak doğudaki doğal afetlerin verdiği hasarın etkisi uzun süre hissedilecek. Japonya'daki deprem ve sel felaketine ek olarak Tayvan'daki büyük sel baskını, sektördeki dengeleri, fiyatları ve üretim planlarını alt üst etti. 2012'nin yeni iş sahaları ve olumlu bir ekonomik tablo çizmesi hepimizin dileği.

Güç sizde artık

Dergimizi uzun süredir takip ediyorsanız

biliyorsunuzdur. Here sene sonunda o yılın en iyi ürünlerini belirlemek bir gelenek olmuştur. Artık bunu bir adım ileri taşımak istiyoruz. Yılın en iyilerini yine seçeceğiz. Fakat bu noktada siz değerli CHIP okuyucularının fikrini almak istiyoruz. Zira 2011 yılının en iyi teknoloji ürünlerini siz seçeceksiniz. Bunun için yapmanız gereken chip.com.tr'ye gidip aşağıda gördüğünüz kategoriler ve adaylar arasında sizce yılın en iyisi ödülünü hakeden ürünler için oy kullanmak. Genellikle kategorilerde birbirine çok benzer ürünler varken bazılarında ürünler nispeten farklılık gösterebilir. Bunun sebebi bu seçkiye sadece belli bir ürünün değil o ürünün ait olduğu kategorinin de ne kadar etkili olduğunu görebilmek.



**CHIP
editörleri**

olarak, 2011'in en iyileri
sekisine aday ürünleri
belirlerken, inceleyip test
ettiğimiz veya yakından
tanıdığımız ürünleri
dikkate almaya zen
gösterdik.

İŞTE KATEGORİLER VE ADAYLAR**AMD ANAKART**

- Asus Crosshair IV Extreme
- MSI 790FX-GD70
- Asus Sabertooth 990FX
- Gigabyte GA-990FXA-UD7
- MSI A75MA-G55

INTEL ANAKART

- MSI Big Bang Marshal
- Gigabyte G1.Sniper2
- Asus Maximus IV Extreme-Z
- MSI Z68A-GD80 B3
- Asus Sabertooth P67

BELLEK

- G.Skill F3-17000CL9D-4GBXL
- Transcend TX2400KLU-4GK
- Corsair TW3X4G1333C9A 4GB
- Kingston HyperX T1 2000MHz CL9 XMP 4 GB
- Geil Evo One DDR3 2200 MHz GE34GB2200C9DC 4 GB

İŞLEMÇİ:

- Intel Core i7-2700K
- AMD Phenom II X6 1090T Black Edition
- Intel Core i3-2100
- AMD A8-3850 Fusion
- Intel Core i7-2500K

HARİCİ DİSK

- Western Digital My Book Live
- Seagate GoFlex Slim
- Transcend StoreJet 25M3
- Iomega eGo Blackbelt
- Verbatim Store'n'Go

EKRAN KARTI:

- Asus ENGTX 590
- VMSI N590GTX
- XFX AMD HD 6990
- Sapphire AMD HD 6950 Dual Fan
- PowerColor AMD HD 6990

ADSL MODEM

- Linksys WAG320N
- AirTies Air 5340
- Inca IM-300NX
- Zyxel P-660HN-F1Z
- TP-Link TD-W8951ND

ROUTER

- TP-Link TL-MR3420
- ZyXEL NBG4615
- Airties Air 4452
- Aztech HW553
- Tenda W307R

TABLET PC

- Apple iPad 2
- Samsung Galaxy Tab 10.1
- Sony Tablet S
- Asus EeePad SL101
- Probok PRBT 102

DİZÜSTÜ PC

- Samsung Sens SF511
- Toshiba Qosmio F750
- Apple Macbook Air
- Lenovo ThinkPad X1
- MSI CX640

DİZÜSTÜ PC (OYUN)

- MSI GT683
- MSI GT780DX
- ASUS G74SX
- TOSHIBA Qosmio X770
- MONSTER Q63P150HM03

NETBOOK

- Asus EeePc 1215B
- Dell inspiron 1090
- SONY Vaio VPC-P113KX/WI
- Toshiba NB520-10W
- ACER AOD255-N558QKK

VIDEO KAMERA:

- Sony HDR-PJ30VE
- Panasonic HDC-SDT750
- Samsung HMX-H204SP
- Sony Bloggie Touch
- Panasonic HDC-SD900

LED MONİTÖR

- Philips 228C3LHSB
- LG IPS236V
- Inca IL-1023HD
- Samsung BX2231
- AOC i2353

TV

- Vestel PF9322 42"
- Samsung UE40D7090 40"
- Toshiba 40WL768G 40"
- Philips 42PFL7606H 42"
- LG 42LW650S 42"

CEP TELEFONU

- Samsung Galaxy S II
- Nokia N9
- Apple iPhone 4S
- Sony Ericsson Xperia Arc S
- HTC Sensation

SES SİSTEMİ

- Logitech Z906
- Edifier DA5000 Pro
- Creative T6160
- Microlab X23
- Logitech S715i





- Olympus XZ1
- Panasonic Lumix DMC-LX5
- Canon Powershot G12
- Samsung EX1
- Sony Cybershot DSC-WX7

- Thermaltake Level 10 GT
- CORSAIR Obsidian 800D
- XILENCE RedStorm
- ZALMAN GS1200
- XIGMATEK ELYSIUM



- Avea
- Turkcell
- Türk Telekom
- Vodafone
- TTNET

ATLAS'TAN HERKESE ARMAĞAN!

2012 TAKVİMİ



Renkli Kış Anadolu'da iç içe geçen mevsimlerin kışa kattığı şölensel renkler...

Dünyanın En Tehlikeli 10 Havaalanı Yan rüzgârlar, türbülanslar, sisler, fiyort duvarları; kısa pistler, dalgalı pistler, kumsal pistler. Pilotların korkulu rüyası 10 havaalanı Atlas'ta.

Lacivert İnci Giresun Ağlarını onarak güne başlayan balıkçılar, martı sürülerini peşine takan takalar; kuzeyi yeşil, güneyi boz güzelliklerle süslü dağlar. Birbirinden alımlı 16 ilçesi bulunan bir inci Giresun.

Yeryüzüne Açılan Kapı: Yaylacık Düdeni Karanlığın yüreğine, yerin 595 metre altına uzanan Yaylacık Düdeni'nin mucizevi sırları Atlas'ta.

Hemen Abone Olun!

0 212 478 0 300

www.kesfetmekicinbak.com

Dijital Dergi Aboneliği için:
www.eMecmua.com





İnternetteki en iyi uygulamalar

**Tamamı bedava
kurulumu gerek
yok, her yerde
yanınızda**

http://www.



100 online uygulama



GELİŞTİRME Ideone

Ideone, içinde 40'dan fazla programlama dilini barındıran kullanışlı bir yazılım hata ayıklama aracı. Sitenin anasayfasından yazılım dilini seçin ve kutucuğa kaynak kodunuzu kopyalayın. İşlemi onaylayın ve online olarak sonuçları görün.

Tür: Hata ayıklama
<http://ideone.com>



GELİŞTİRME HTML Editor

Çevrimiçi HTML düzenleyiciye ne dersiniz? HTML Editor'un kullanımı çok basit. HTML kodlarını içindeki kutucukta düzenliyorsunuz ve kodların çalışmasını web tarayıcıda online olarak gösteriyor. Web siteleri programcıları için bulunmaz bir hizmet bu

Tür: HTML düzenleyici
www.onlinehtmleditor.net



GELİŞTİRME PHPanywhere

Gerçek zamanlı kod düzenleyicimiz PHPanywhere, dizim işaretleme, kimlikleme, kod yinleme, FTP ile istemciye yeniden yazma - geri alma özelliklerini barındırıyor. Ayrıca dosya erişim ayarları ve projeler gibi bileşenleriyle göz dolduruyor.

Tür: PHP düzenleyicisi
<http://phpanywhere.net>



EĞİTİM Kidopo

Kidopo'ya çocuklar bayılacak. Boyama kitabı mantığını web sayfalarına taşıyan site, kâğıt ve kalem hareketlerini çok başarılı bir şekilde taklit ediyor. Hayvanlar aleminden, tebrik kartlarına kadar pek çok boyama defterine sahip.

Tür: Resim boyama
www.kidopo.com

EĞİTİM: KUBBU

Kubbu, öğretmenlere kare bulmaca ya da oyun biçiminde quiz'ler hazırlama imkanı tanıyor. Buna, sonuçları değerlendirme de dahil. Site üzerinden yapılan çalışmalar paylaşılabilir.

Tür: E-öğrenme aracı
Web sitesi: <http://kubbu.com>

EĞİTİM: FSI LANGUAGE COURSES

FSI Language Courses, İngilizce dışında yabancı dil öğrenmek isteyenler için ideal. Tek yapmanız gereken öğrenmek istediğiniz dilin üstüne tıkladıktan sonra ilgili ses ve metin dosyalarını çalışmak.

Site, FSI Language Courses katılımcılarının çabalarıyla oluşturulmuş.

Tür: Dil kursları
Web sitesi: www.fsi-language-courses.org/Content.php

EĞİTİM: ACADEMIC EARTH

Academic Earth size 1.500 ders dinleme olanağı sağlıyor. Bilişim teknolojilerinden psikolojiye, tıptan arkeolojiye MIT, Harvard, Princeton ve Yale gibi dünyanın en seçkin üniversitelerinin derslerine katılabileceksiniz.

Tür: Online dersler
Web sitesi: www.academicearth.org

EĞİTİM: KHAN ACADEMY

Khan Academy size matematik, cebir, fizik, kimya, iktisat ve tarih konularından harmanlanmış 2.100 video ve 100'er adet soru sunuyor.

Tür: Online dersler
Web sitesi: <http://www.khanacademy.org>

EĞİTİM: TYPING WEB

TypingWeb, klavye ile yazmayı öğrenip yazma hızınızı geliştirebileceğiniz, her segmentten kullanıcıya hitap eden bir web hizmeti.

Tür: Yazma
Web sitesi: www.typingweb.com/typingtutor



EV VE OFİS Addicting Games

Web'den ücretsiz oyun oynamanın merkezi olarak Addicting-games'i gösterebiliriz. Hemen her tür oyunu bulabileceğiniz site, aynı zamanda multiplayer oyunlara da imkan tanıyor. Boş zamanlarınızı değerlendirmek için bire bir. Dikkat bağımlılık yapabilir.

Tür: Çevrimiçi oyun
www.addictinggames.com



EV VE OFİS Wikipedia

Artık günümüzde bilmeyen kalmasa da Wikipedia'yı tanıtmadan geçemeyeceğiz. Wikipedia girdiğiniz kelimeyi aratarak milyonlarca makaleden derlenmiş, tüm dünyadan gönüllülerin oluşturduğu ansiklopedik bilgilere ulaşmanızı sağlayan belki de internetin en yararlı uygulaması.

Tür: Sözlük
http://en.wikipedia.org



EV VE OFİS Scribd

Milyonlarca belge ve kitap parmaklarınızın ucunda. Farklı biçimlerdeki belgeleri tam ekran görüntüleyip, özel olarak işaretledikten sonra kendi URL'lerini üretip bunu diğer okuyucularla web sitesinden ya da blog'lardan paylaşmaya yarayan sistem kesinlikle çok başarılı.

Tür: Belge gör. ve paylaşma
www.scribd.com



EV VE OFİS PayPal

Online alışverişleriniz için PayPal'den güvenlisi yok. PayPal ile arkadaşlarınıza, ailenize para gönderebilir, online alışveriş yapabilir ya da müşterilerinizin ödemelerini alabilirsiniz. Ücretsiz kayıt yaptırabileceğiniz bu pratik web hizmeti, para transferlerinden belirli bir komisyon alıyor.

Tür: E-ticaret
www.paypal.com



EV VE OFİS FaxZero

İnternette faks göndermek için bulabileceğiniz sitelerin başında FaxZero geliyor. Ücretsiz kullanımında günde beş faks izin veren site, üç sayfa ve kapak sınırlamasına sahip. Ücretli sürümünde faks başına bu sınırlamalar esiyor.

Tür: Faks
http://faxzero.com



EV VE OFİS Doodle

Randevularınızı düzenlemek sizin için işkenceyse, Doodle vazgeçilmeziniz olacak. Doodle'ın en büyük farkı doğum günü, yıl dönümü ya da yeni iş gibi kutlama organizasyonlarınızı internette arkadaşlarınızla ayarlamanıza olanak tanınması.

Tür: Randevu düzenleme
www.doodle.com



EV VE OFİS Office Web Apps

Office Web Apps, Microsoft Word, Excel, PowerPoint ve Overnote'un ücretsiz online sürümü. İşin daha iyi kısmı SkyDrive'da 25 GB ücretsiz online yedekleme alanında belgelerinizi yedekleyebilirsiniz.

Tür: Çevrimiçi Office bileşenleri
http://office.microsoft.com/en-us/web-apps



EV VE OFİS Free-OCR

Dijital görselleri, yazı metnine çevirmek mümkün. Free-OCR'ye 2 MB'a kadar pdf, jpg, gif, tiff ya da bmp biçimindeki imajlardaki optik karakterleri tanıyabiliyor ve metin olarak ekranda görüntülüyor. Bunun için kayıt yaptırmanıza bile gerek yok.

Tür: Optik karakter tanıma
www.free-ocr.com

OYUN: ARMOR GAMES

Tamamen çocuklara yönelik hazırlanmış oyun sitelerinden biri de Armorgames.com. Sayısız online oyunun yer aldığı site, kolay kullanımı ve ücretsiz olmasıyla hedef kitlesini cezbediyor.

Tür: Çevrimiçi oyun
Web sitesi: http://armorgames.com

OYUN: FRIV

Farklı türlerden en popüler oyunlar tek bir yerde. 250'den fazla ücretsiz online oyun, ufak ekran görüntüleriyle Friv'de sergileniyor.

Tür: Çevrimiçi oyun

Web sitesi: http://friv.com

OYUN: MINICLIP

Başka bir online oyun web sitesi de Miniclip.com. Buradaki oyunlar sadece bilgisayarınız için değil. iPhone kısmından AppStore'da bulabileceğiniz oyunlara yönlendiriliyorsunuz. Bunları böylece kolayca oynamak mümkün.

Tür: Çevrimiçi oyun
Web sitesi: http://www.miniclip.com

OYUN: NEWGROUNDS

1999 yılından bu yana yayın hayatını sürdüren Newgrounds.com, en geniş flash

oyun merkezlerinden. Site, kullanıcılarına birer oyun yazarı olma şansı tanıyor. Tabii İngilizce'niz yeterliyse.

Tür: Çevrimiçi oyun
Web sitesi: http://www.newgrounds.com

EV VE OFİS: RONDEE

Kesilmeyen bir görüntülü konferans mı? Bütün şehirlerdeki akrabalarınızla aynı anda görüşmek mi? Rondee, 50 kişiye kadar görüntülü konferans yapmanızı sağlıyor. Ayrıca görüşmeleri kaydedebilirsiniz.

Tür: Konferans
Web sitesi: http://www.rondee.com



EV VE OFİS 7-PDF

7-PDF, hemen her tür belgeyi PDF'e dönüştürebiliyor. Bunun için dönüştürmek istediğiniz sayfa aralığını ya da görselleri belirlemeniz yeterli. Belgeleri yükledikten sonra "Convert to PDF!" tuşuna basarak dönüştürme ve PC'nize kaydetme işlemlerini tamamlıyorsunuz.

Tür: PDF araçları
www.7-pdf.de/7-pdf-web-portal



EV VE OFİS CodeBox's PDF to Flash Page Flip

PDF dosyalarınızı Flash dosyalara dönüştürmek için "PDF to Flash Page Flip" hizmetinden yararlanabilirsiniz. 10 MB'a kadar PDF dönüştürebildiğiniz site, içinde html ve swf dosyalarının olduğu bir flash dosyasını sunuyor.

Tür: PDF araçları
www.codebox.es/pdf-to-flash-page-flip



EV VE OFİS PDFHammer

Bir PDF düzenleyici olan PDFHammer sayfaları görsel olarak yeniden düzenlemeye, sıralamaya ve istediğiniz sayfaları silmeye yarıyor. Sitenin kullanımı hayli basit: Sayfaları yükleyin, düzenleyin ve tekrar bilgisayarınıza kaydedin.

Tür: PDF araçları
www.pdfhammer.com/project.php



EV VE OFİS Autodesk Homestyler

Rüyanızdaki evi süslemek için Homestyler'a mutlaka göz atmalısınız. 2D ya da 3D biçimindeki ev simülasyonlarıyla hazırladığınız ev tasarımı, daha sonra bilgisayarınıza jpg, dwg ya da rvt biçiminde kaydedebilirsiniz. Hayalinizdeki evi tasarlamak artık çok kolay

Tür: Konut tasarımı
www.homestyler.com



EV VE OFİS Google Translate

Bir başka internet şaheseri de Google Translate. Kelimeleri ya da bir metni yapıştırdıktan sonra, metni ana dilinden dilediğiniz dile çevirtmeniz mümkün. "Dili algıla" seçeneği ile hangi dilde yazıldığını bilmediğiniz metinleri bile çevirebiliyorsunuz.

Tür: Çevirmen
http://translate.google.com



EV VE OFİS TokBox

Çoğu sohbet ve video konferans yazılımı iki kişi arasındaki konuşmaları ücretsiz karşılıyor ama iş daha fazla kişiye geldiğinde ücretlendirme başlıyor. Oysa TokBox ile konuşan kişi sayısını sınırlandıran tek şey bant genişliğinizin yeterliliği.

Tür: Video konferans
www.tokbox.com



İNTERNET Posterous

Post@posterous.com'a bir e-posta gönderdiğinizde web siteniz hazır. Gelen bağlantıya tıklayarak bir isim ve şifre atamanız sitenizi kullanmaya başlamanız için yeterli. E-posta yoluyla sitenizi zenginleştirmeniz de mümkün.

Tür: Blog yayıncılığı
http://posterous.com



İNTERNET KeepVid

YouTube gibi video akışı sağlayan sitelerden, beğendiğiniz videoları PC'nize kaydetmek için KeepVid en çok tercih edilen web hizmeti. Site, sunduğu farklı çözünürlük oranlarıyla video kaydetmeyi daha cazip kılıyor v kolay hale getiriyor.

Tür: İndirme yöneticisi
http://keepvid.com

EV VE OFİS: NITRO PDF

PDF belgeleri Word ya da Excel'e dönüştürmek için doğru adres Nitro PDF. Her iki biçimi de dönüştürmek hayli basit. İsteddiğiniz dosyayı seçin ve "Convert" tuşuna basın, hepsi bu kadar.

Tür: PDF araçları
Web sitesi: http://www.pdfword.com

EV VE OFİS: PHONE VITE

Üç pratik adımda, kendi sesinizle, kendinize ya da sevdiklerinize uyarılar ya da hatırlatmalar gönderebilirsiniz. Kolay kullanımıyla Phonevite, telefonlara hatırlatma göndermek için birebir.

Tür: Hatırlatıcı
Web sitesi: http://www.phonevite.com

İNTERNET: BITLET

BitTorrent download bağlantılarını herhangi bir yazılıma ihtiyaç kalmadan web arayüzüyle bilgisayarınıza indirebileceğiniz başarılı bir uygulama.
Tür: Bittorrent istemcisi
Web sitesi: http://www.bitlet.org

İNTERNET: BLOGGER

Blogger, bir blog oluşturma en pratik ve en popüler yolu. Blog'unuza metinler girebilir, fotoğraflar ve videolar

ekleyebilir; şemalarla dilediğiniz gibi görünmesini sağlayabilirsiniz.

Tür: Blog yayıncılığı
Web sitesi: https://www.blogger.com/start

İNTERNET: WORDPRESS

Dünyanın en çok kullanılan blog adresi WordPress. Zengin temaları, eklentileri ve kullanım olanaklarıyla adeta rakipsiz. Bir web sitesi oluşturmak istiyorsanız WordPress bunun için yeterli. Başka bir şeye gerek yok.
Tür: Blog yayıncılığı
Web sitesi: http://wordpress.com



İTERNET SpyPig

Outlook kullanmıyorsanız ve e-postalarınızın alıcılar tarafından okunup okunmadığını merak ediyorsunuz. SpyPig, HTML biçimli e-posta istemcisi kullanan her kullanıcıyı takip edip, size postalarınız hakkında bilgi sunuyor. Böylece postanızın ulaştığından emin olabilirsiniz.

Tür: E-posta takibi
<http://spypig.com/>



İTERNET File Dropper

FileDropper'ın güzelliği basitliğinde. "Upload" tuşuna bastığınızda işaretlediğiniz dosyaları saklıyor. Eğer dosya bir imaj dosyasıysa, daha kolay paylaşım için imajı doğrudan sayfada gösteriyor. Upload sınırı ise hayli yüksek: Tam 5 GB. Dosya paylaşımı için ideal.

Tür: Dosya aktarımı
www.filedropper.com



İTERNET goPileus

Eğer gayet sade biçimde başkalarıyla dosya paylaşmak istiyorsanız goPileus aradığınız site. Sürükle bırak yöntemiyle siteye taşıdığınız anda dosyalar paylaşılmış oluyor. Ayrıca ilerde kullanmak için paylaştığınız dosyaları oluşturduğunuz kutularda saklayabilirsiniz.

Tür: Dosya aktarımı
<http://gopileus.com>



İTERNET Net2FTP

Web tabanlı bir FTP'ye (dosya transfer protokolü) ihtiyacınız varsa, gelişmiş özellikleriyle Net2ftp'yi kullanabilirsiniz. Sunucu ile web siteniz arasında bağlantıyı kuran site, kod'ları düzenlemenizi, dosya ad ya da yollarında değişiklikler yapmanızı sağlıyor.

Tür: FTP istemcisi
www.net2ftp.com



İTERNET Fully Follow Me

Çoğu kullanıcı sosyal paylaşım ağlarından bir tanesiyle yetinmiyor. FullyFollow.me, Twitter, Facebook, LinkedIn, Myspace gibi web hesaplarınızı tek bir yerde topluyor. Böylelikle tüm bu hesaplarınızdaki güncellemeleri tek bir tıkla yapabiliyorsunuz.

Tür: Sosyal medya
<https://www.fullyfollow.me>



İTERNET Cool Template

Cool Template, web şablonlarını yönetmeniz için bir hizmet. Sütunların sayısını, menüleri, metin renklerini, içerik konumlarını ve buradan yönetmeniz mümkün. İşlemlerinizi tamamladığınızda, sayfayı HTML/CSS dosyası biçimlerinde alabiliyorsunuz.

Tür: Şablon tasarımı
<http://cooltemplate.com>



İTERNET Byet

Reklamların olmadığı bir hosting hizmeti arıyorsanız Byet size göre. 5,5 GB'lık disk alanı sunan site, aylık 200 GB'lık ağ trafiğine izin veriyor. Kullanıcı dostu denetim paneli ile dosyalar ekleyebilir, sitenizin kullanımını denetleyebilirsiniz.

Tür: Web hosting
<http://byethost.com/free-hosting>



İTERNET Gmail

7,4 GB'lık yedekleme alanıyla, 25 MB'lık dosya ata özelliğiyle Gmail rakipsiz bir e-posta istemcisi. Arama özellikli arayüzü, Thunderbird'ün posta sunucularıyla tam uyumlu çalışması, tüm internet protokollerini desteklemesi Gmail'i efsaneleştiriyor.

Tür: E-posta
<http://gmail.com>

İTERNET: MEEBO

Tek bir sayfadan tüm mesajlaşma ağlarına bağlanabilirsiniz. Meebo'nun desteklediği yazılımlar arasında AIM, Yahoo, Google, ICQ, Jabber & Meebo bulunuyor. Dil desteği de cabası.

Tür: Anında mesajlaşma
Web sitesi: <http://www.meebo.com>

İTERNET: SNIMMER

Web tabanlı bir diğer mesajlaşma hizmeti. Sitenin desteklediği uygulamalar arasında MSN, Yahoo, AOL, ICQ ve Google var.

Tür: Anında mesajlaşma
Web sitesi: <http://www.snimmer.com>

İTERNET: TALKSTER

Skype, tüm dünyayla sesli ve görüntülü sohbetler yapabilmek için ideal olabilir ama Talkster, bu özellikleri aşıyor ve telefonla görüşme imkanı da sunuyor.

Tür: Anında mesajlaşma
Web sitesi: <http://www.sn>

İTERNET: GOOGLE MAPS

İki nokta arasındaki mesafe ölçümleri, adresle arama, kendi haritalarınızı oluşturma gibi mükemmel özelliklere sahip.

Tür: Navigasyon
Web sitesi: <http://maps.google.com/>

İTERNET: NETVOUZ

Analiz araçları görüntülemek için basit poll uygulamalarını Micropoll ile sağlayabilirsiniz. Çok seçenekli anket soruları, ziyaretçi sayıları, IP engelleme gibi özelliklere sahip.

Tür: Anket ve oylama
Web sitesi: <http://micropoll.com>

İTERNET: MICROPOLL

Beğendiğiniz web siteleri genelde eklediğiniz bilgisayarda kalır. Netvouz ise onları online olarak saklayarak her yerden ulaşabilmenize imkan tanıyor.

Tür: Sık kullanılanlar
Web Sitesi: www.netvouz.com



İNTERNET LetterMeLater

LetterMeLater e-posta hizmeti, diğer e-posta istemcilerinde olmayan bir özelliğe sahip: Oluşturduğunuz e-postaları ileriki bir tarihte ya da farklı zaman dilimlerinde çoklu posta şeklinde gönderebiliyorsunuz. Oldukça pratik bir özellik bu ve işinize yarayabilir.

Tür: E-posta
http://www.lettermelater.com/



İNTERNET Free Webs

Birkaç dakika içinde profesyonel görünümlü bir web sitesine kavuşmak isteyenler için Free Webs ideal. Kısa sürede oluşturacağınız sitede fotoğraf, video yayınlatabilir, kendi sanal mağazanızı açıp üye toplulukları kurabilirsiniz.

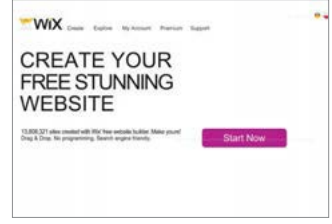
Tür: Web sitesi yapımı
http://members.freewebs.com/index.jsp



İNTERNET Webnode

Webnode, web sitenizi online olarak kurup bakımını yapabileceğiniz bir hizmet. Kullanışlı site yapım araçları, sürükle-bırak özelliği, hazır gadget ve widget'ları, kullanımı zorlaştıran reklamlardan arınmışlığıyla Webnode harika ve pratik bir çözüm.

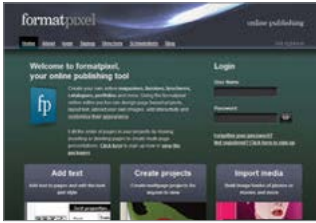
Tür: Web sitesi yapımı
http://www.webnode.com



İNTERNET Wix

Baştan çıkartıcı flash sitelere hayransanız, siz de kendi sitenizi Wix'le oluşturabilirsiniz. Sadece kaydolun, herhangi bir şema seçin ve düzenlemeye başlayın. Dilediğiniz kadar sayfayı, zevkinize uygun görsel ve içerikle donatabilirsiniz. sonuçlar oldukça etkileyici.

Tür: Web sitesi yapımı
http://www.wix.com



MULTİMEDYA Formatpixel

Kendi dergilerinizi, fanzinlerinizi, broşürlerinizi, kataloglarınızı, portfolyolarınızı oluşturun. Online Formatpixel düzenleyici ile web sayfası tabanlı projeler, metinler oluşturabilir, kendi imajlarınızı yükleyebilir ve nasıl görüneceklerini belirleyebilirsiniz.

Tür: Masaüstü yayıncılığı
http://www.formatpixel.com



MULTİMEDYA Cacoo

Kullanıcı dostu arayüzüyle Cacoo, çeşitli diyagram çizimleri yapıp bunları PNG biçiminde kaydedebileceğiniz bir uygulama. Temel şekillerin çizimi için kullanışlı bir stensile sahip olan site, ilginç özellikleriyle dikkat çekiyor.

Tür: Diyagram aracı
http://cacoo.com



MULTİMEDYA Pixlr

Pixlr Editor pek çok imaj düzenleyiciye rakip olacak kadar harika bileşenlere sahip. Bunlar arasında rötüş, crop, boyutlandırma, döndürme, metin ekleme, ışıqla oynama ve renklendirme sayılabilir. Tabii sayısız filtre ve katman özelliklerini de var.

Tür: İmaj düzenleyici
http://pixlr.com/editor



MULTİMEDYA Sumo Paint

Görsellerinizi oluşturmak için Sumo Paint başarılı bir alternatif. Çoğu online görsel düzenleme sitesini geride bırakabilecek kadar çeşide sahip. Katmanlar, blending mod'ları, özel filtre efektleri ve düzenleme araçları bunlardan sadece birkaçı.

Tür: İmaj düzenleyici
http://www.sumopaint.com/app

İNTERNET: CROWD SOUND

47. Crowdsound, kullanıcıları ürünlerini geliştirmeye yönelik fikirlerini paylaşmalarını, diğer görüşleri oylamalarını ve doğrudan geribildirim almanızı sağlıyor.

Tür: Oylama sistemi
Web sitesi: http://www.crowdsound.com

İNTERNET: WAYBACK MACHINE

48. Tüm internetin on yıldan fazla süredir kaydını tutan bir sistem Wayback Machine. İlgilendiğiniz web sitesinin adresini sayfadaki kutucuğa yazıp "Take Me Back"e tıklayın. Geçmiş elinizin altında.

Tür: Web arşivi

Web sitesi: http://waybackmachine.org

İNTERNET: CRAZY EGG

50. Crazy Egg, kullanıcıların nereleri tıklayıp nereleri tıklamadığını göstererek sitenizin tasarımını güçlendirmeye yardımcı.

Tür: Web istatistiği
Web sitesi: https://crazyegg.com

İNTERNET: GMX MAIL

52. GMX Mail ile tüm e-posta hesaplarınızı bir araya toplayabilirsiniz. Kurulumu hayli basit olan hizmet sayesinde gelen ve giden sunucular için karmaşık işlemler yapmanıza gerek kalmıyor.

Tür: E-posta

Web sitesi: http://gmx.com

MULTİMEDYA: SPAWEB3D

Internet Explorer 7.0 ve üstü tarayıcılarla ACIS modelleme yapabileceğiniz bir site.

Tür: 3B modelleme
Web sitesi: http://web3d.spatial.com

MULTİMEDYA: STUPELİIX

Fotoğraf, video ve müzikleri birleştirerek birkaç saniyede göz alıcı videolar hazırlayabilirsiniz.

Tür: Video düzenleyici
Web sitesi: http://www.stupeflix.com



MULTIMEDYA Picasion

On adet görsele kadar dilediğiniz hızda GIF imaj dosyası oluşturmak için Picasion'u kullanabilirsiniz. Birkaç dakika içinde GIF'inizi web sitenizde yayınlamak üzere bilgisayarınızda hazır. GIF hazırlamak hiç bu kadar kolay olmamıştı. Sonuçlar oldukça tatmin edici

Tür: GIF animasyonu
<http://picasion.com>



MULTIMEDYA Dermander

Doğa ve manzara fotoğrafları panoramik olarak çekildiğinde daha çok beğeni topluyor. Bu fotoğraflarınızı 360 derecelik açıyla izlemek için Dermander'i kullanabilirsiniz. Ne var ki sisteme kayıt olmadan fotoğrafınızı bilgisayarınıza kaydedemiyorsunuz.

Tür: İmaj düzenleyici
www.dermendar.com/create.php



MULTIMEDYA KeepVid

Adobe Creative Suite'e bir web alternatifi olan Aviary, çalışmanız için pek çok araç barındırıyor. Bunlar arasında Phoenix Image Editor, Toucan Color Palettes, Peacock Visual Laboratory, Raven Vector Editor, Myna Audio Editor, Falcon Image Markup ve daha fazlası var.

Tür: Multimedya paketi
<http://aviary.com>



MULTIMEDYA Kwant

Bir web sitesinin belirli bir alanını resim olarak alıntılama Kwant hizmetinden yararlanabilirsiniz. Ekran görüntüsünü aldığınız resmi yeniden boyutlandırabilir ve çerçeveler de ekleyebilirsiniz. Hizmet oldukça pratik bir işlev sunuyor ve hızlı çalışıyor.

Tür: Ekran görüntüsü
<http://kwout.com>



MULTIMEDYA vozME

vozMe'nin anasayfasındaki kutuya belirli bir İngilizce metni girin. Erkek ya da bayan sesini seçin ve "Create Mp3" butonuna basın. Birkaç saniyede metninizin sesli hali PC'nizde. Kendi MP3 dosyalarınızı böylece kolayca oluşturabilirsiniz.

Tür: Metinden sese
www.vozme.com/



GÜVENLİK Hide my ass

Ücretsiz anonim proxy hizmeti, internette kimliğinizi gizlemenize yardımcı oluyor. IP adresinizi gizleyin ve işiniz ya da okulunuzdaki web filtrelerini kolaylıkla aşın. İnternette gizli ve güvenli sörf yapmak isteyenlere bu siteyi öneriyoruz.

Tür: Anonim sörf
www.hidemypass.com



GÜVENLİK PrivNote

Privnote, internet üzerinden özel notlarınızı yazıp, okumasını istediğiniz kişiye internet bağlantısını gönderen bir site. Notunuz alıcı tarafından okunduktan sonra imha ediliyor ve başkasının bu nottaki bilgilere erişmesi önleniyor.

Tür: Anonim sörf
<https://privnote.com>



GÜVENLİK Virus Total

Bağımsız bir servis olan Virustotal, şüpheli dosyaları virüs, solucan, Truva atları ve diğer zararlı yazılımlara karşı tarayan ücretsiz bir web hizmeti. Taramadan sonra hemen tüm anti virüs motorlarından derlenen detaylı sonuç listesi görüntüleniyor.

Tür: Anti-malware
<http://www.virustotal.com>

MULTIMEDYA: CUTMP3

CutMP3.net'i MP3 müzik dosyalarınızı herhangi bir yükleme sınırına takılmadan kolaylıkla parçalara ayırmada kullanabilirsiniz.

Tür: MP3 düzenleyici
Web sitesi: <http://cutmp3.net/>

MULTIMEDYA: LOOP LABS

Beğendiğiniz şarkıların mix'lerini hazırlamak için artık profesyonel yazılımlara ihtiyacınız yok. Looplabs ile kendi mix'lerinizi, beğendiğiniz şarkıların çarpıcı temalarıyla hazırlayabilirsiniz.

Tür: Müzik düzenleyici

Web sitesi: <http://www.looplabs.com>

MULTIMEDYA: PHOTOVISI

Fotoğraf albümleri oluşturmak için Photovisi'yi deneyebilirsiniz. Tek yapmanız gereken şablonu seçip fotoğrafları yüklemek ve akabinde "Save"ye tıklayıp albümünüzü PC'ye kaydetmek.

Tür: Fotoğraf kolajı
Web sitesi: <http://www.photovisi.com>

MULTIMEDYA: FLICKR

Fotoğraflarınızı online olarak sergilemenin dünyadaki en popüler adresi. Son zamanlarda video yükleme özelliğini de destek-

leyen Flickr, fotoğrafçıların vazgeçilmez adresi.

Tür: Fotoğraf paylaşım
Web sitesi: <http://www.flickr.com>

MULTIMEDYA: STREEMA

Radyo istasyonlarını ülkelere göre arama özelliği sunan Streema, bu radyoları sık kullanılanlar listenize ekliyor. Böylelikle bu radyoları hem dinleyebiliyor hem de arkadaşlarınızla paylaşabiliyorsunuz. İnternette radyo dinlemeyi sevenler için ideal.

Tür: Radyo yayınları
Web sitesi: <http://streema.com/radios>

MULTIMEDIA: WEB GRAPHICS MAKER

Arkaplan, çizgiler, düğmeler gibi siteniz ya da blog'unuz için web grafikleri üreten ücretsiz bir online hizmet.

Tür: İmaj düzenleyici

Web sitesi: <http://en.web-graphics-maker.com>

MULTIMEDIA: MIDOMI

Dinlediğiniz şarkının adını bilmiyor olmanız tarihe karışıyor. Midomi sayesinde çalan şarkıyı mikrofonunuzla dinletin, site size şarkının adını söylesin.

Tür: Müzik tanıma

Web sitesi: <http://www.midomi.com>

MULTIMEDIA: PHOTO PEACH

Web tabanlı slayt gösterileri oluşturmak için PhotoPeach tam aradığınız çözüm olabilir. Bu hizmetten yararlanabilmeniz için siteye üye olmanız gerekiyor.

Kullanımı oldukça pratik

Tür: Slayt gösterimi

Web sitesi: <http://photopeach.com>

MULTIMEDIA: JOTT

Jott, sesinizi e-postalara, metin mesajlarına, hatırlatıcılara ve randevu listelerine ekliyor.

Tür: Sesten metne

Web sitesi: <http://jott.com>

MULTIMEDIA: TOMA

3.000'den fazla TV kanalıyla göz dolduran TOMA, dünyanın her yerinden TV yayını yapıyor.

Tür: TV izleme

Web sitesi: <http://online-media-archive.net/tv/browseTv.php>

MULTIMEDIA: STROOME

Stroome, video ve imajlara remix yapmanız, fotoğrafları müzik, geçiş efekti, alt yazı ekleyip YouTube'da yayınlamanız için başarılı bir site.

Tür: Video düzenleyici

Web sitesi: www.stroome.com



GÜVENLİK Scrim

Scrim, e-posta adresinizi kısa ve güvenli bir bağlantıya dönüştürüyor (örneğin <http://scr.im/berk> gibi). Böylelikle e-posta adresinizi internette yayınlarken yığın postalarından korunuyorsunuz. Mail adresini spamcilerin eline geçmesini istemeyenlere duyurulur.

Tür: Anonim sörf
<http://scr.im>



GÜVENLİK 10 minute mail

Bu servis size sadece 10 dakika aktif olarak kalacak geçici bir e-posta hesabı sunuyor. Eğer cevap 10 dakikada gelmezse ek bir 10 dakika daha talep edebilirsiniz. Geçici posta adresini asıl adresinizi gizlemek için istediğiniz gibi kullanabilirsiniz. Böylece güvende olursunuz.

Tür: Anti-spam
<http://10minutemail.com>



GÜVENLİK GishPuppy

GishPuppy, her kullanımda yeni bir e-posta adresi oluşturarak, orijinal e-posta adresinizin yığın posta robotları tarafından saldırıya uğramasını engelliyor. Böylece spam postalara karşı güvende oluyorsunuz. Üstelik spam posta kabusundan da kurtulmuş oluyorsunuz.

Tür: Güvenli e-posta
www.gishpuppy.com



GÜVENLİK Spam Gourmet

Spamgourmet e-posta adresinizi koruma altına alıyor ve sadece belirli adreslerin postalarını görüntüleyip diğer postaları doğrudan imha ediyor. Kullanıcı adınız ve e-posta adresinizle giriş yaptıktan sonra spamgourmet.com uzantılı yeni bir adres ediniyorsunuz.

Tür: Güvenli e-posta
www.spamgourmet.com



GÜVENLİK Link Scan

Link Scan, internet bağlantılarının herhangi bir zararlı yazılım barındırıp barındırmadığını tarıyor. Eğer incelemek istediğiniz site güvenliyse size host IP'sini gösteriyor. Böylece bir siteye girerken tereddüt yaşamıyorsunuz.

Tür: Güvenli internet
<http://onlinelinkscan.com>



GÜVENLİK WOT

WOT, internet sitelerinin güvenilirliğini reyting sistemiyle ölçen başarılı bir ölçüm sitesi. Çeşitli güvenilirlik kategorilerinde sitelere not veren WOT, yeni bir internet kıstası olma yolunda. Sitenin kendi forum sayfası da var.

Tür: Güvenli internet
<http://mywot.com>



SİSTEM ARAÇLARI Free File Converter

Free File Converter oldukça geniş biçim yelpazesinde dosyaların dönüşümünü sağlıyor. Dönüştürülebilecek dosya biçimleri arasında resim, video, ses ve sıkıştırılmış paketler yer alıyor. Dosyanızı yükleyin, dönüştürülecek biçimi seçin.

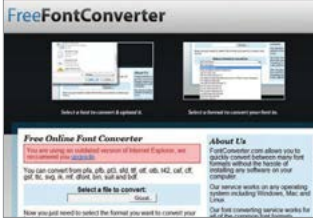
Tür: Dosya biçim dönüştürücü
<http://www.freefileconvert.com>



SİSTEM ARAÇLARI Font Struct

Font Struct, imaj, ses, video ve sıkıştırılmış dosyalar gibi geniş bir biçim alanında dönüştürme imkanı sağlıyor. Dosyanızı yükleyin, dönüştürmek istediğiniz biçimi seçin ve oluşan dosyayı PC'nize kaydedin. Hepsini bu kadar.

Tür: Font araçları
<http://fontstruct.fontshop.com>



SİSTEM ARAÇLARI Free Font Converter

FreeFontConverter, Windows, Mac ve Linux kullanımları için ttf, otf, pfa, pfb, ttc, svg, pt3, sfd, otb, t42, cef, cff, gsf, ik, mf, dfont, bin, suit ve bdf font biçimlerini birbirine dönüştürebiliyor. Farklı sistemlerde çalışanların işine yarayabilir.

Tür: Font araçları
www.freefontconverter.com



SİSTEM ARAÇLARI Screenr

Monitör görüntülerinizi, sesle birlikte videoya kaydeden harika bir web hizmeti Screenr. Oluşturduğunuz videoların internet bağlantılarını arkadaşlarınızla da paylaşmanız mümkün. Kendi videolarınızı hazırlamak böylece çok kolay.

Tür: Ekran kaydedici
www.screenr.com



SİSTEM ARAÇLARI Dropbox

Dropbox dosyalarınızı online olarak yedekleyip dilediğiniz zaman bu verilere ulaşmanızı sağlıyor. Ayrıca bu sayede dosyalarınızı internet üzerinden paylaşma açabiliyorsunuz. Diğer bilgisayarlarla senkronizasyon için yazılım kullanmanız gerekiyor.

Tür: Yedekleme
<https://www.dropbox.com>



SİSTEM ARAÇLARI EzyZip

ezyZip, bir zip dosyası oluşturmaya ve sıkıştırılmış bu zip dosyalarını bilgisayarınıza açmaya yardımcı oluyor. Hizmetten yararlanmanız için bilgisayarınızda Java kurulu olmalı.

Tür: Zip aracı
<http://www.ezyzip.com>



SİSTEM ARAÇLARI File Encryptor

File Encryptor, 20 MB'a kadar olan dosyaları online olarak şifrelemenizi sağlıyor. Şifrelenen dosya . FE3 uzantısıyla kaydediliyor. Özel dosyalarınızı böylece güvende saklayabilirsiniz.

Tür: Dosya şifreleme aracı
<http://www.file-encryptor.com>



SİSTEM ARAÇLARI Identifont

Font'ları tanımlama için internetteki en iyi kaynaklardan biri de Identifont. Siz fontun biçimini anlatın, site size fontun adını söylesin. Fontlarla çalışan tasarımcılara duyurulur.

Tür: Font araçları
<http://www.identifont.com>



SİSTEM ARAÇLARI Glide

Glide, 30 GB'lık ücretsiz online yedekleme alanının yanı sıra Word kelime işlemcisi, sunum hazırlama, imaj düzenleme, dosya paylaşımı gibi temel uygulamaları da sunuyor.

Tür: Web masaüstü
<http://www.glidedigital.com>



SİSTEM ARAÇLARI Microsoft Skydrive

Windows Live SkyDrive tam 25 GB'lık online yedekleme alanı sunuyor. Ancak kullanmak için bir Microsoft Live ID kimliğiyle giriş yapmalısınız.

Tür: Yedekleme
<http://windowslive.com/Online/SkyDrive>

GÜVENLİK: OPENDNS

Web tabanlı çalışan OpenDNS sayesinde tüm sistem ağı trafiğiniz OpenDNS sunucularından içeriği filtrelenerek adresleriyle haberleşiyor.

Tür: Güvenli internet
Web sitesi: <https://www.opendns.com>

GÜVENLİK: URL X-RAY

URL X-ray, kısaltılmış URL'lerin tıkladığınızda sizi nereye götüreceğini inceliyor. Güvenli sörf için ilginç bir alternatif.

Tür: URL güvenliği
Web sitesi: <http://urlxray.com>

Hedef kitle böyle yakalanmaz!



CHIP okurunu tanıımıyorsanız işiniz zor tabii...

CHIP okuru sadece "CHIP Okuru" değildir. O, aynı zamanda bir girişimci ruh, bir trendsetter, bir moda takipçisi, bir maceracı, bir teknoloji avcısı, bir sporsever, bir stil sahibi, bir iletişim kurdu ya da bir vizyonerdir... Yani CHIP okuru, Türkiye'dir; CHIP'te çıkan ilanlar Türkiye'ye ulaşır. CHIP kaliteli anlayışı ve özenli yayıncılığı ile okurları için tam bir referans kaynağıdır. O yüzden CHIP'te çıkan ilanlar tam hedefini vurur, yüksek etkilime gücüne sahiptir.

www.chip.com.tr

APPLE'IN HTC'DEN ŞİKAYETLERİ

Apple, rakibine ABD ve İngiltere'de şu patentlerin ihlalden ötürü dört ayrı mahkemede dava açmış durumda:



Kamera için akıllı güç kaynağı



Simgelerin ekranda parmakla hareket ettirilmesi



Uygulama güncellemelerinin Push işlemiyle bildirilmesi

Cep telefonlarının fiyatını patentler yükseltiyor

Dünyanın dört bir yanında akıllı telefon teknolojilerini koruyan 250.000 patent var. Lisanslar içinse büyük bir savaş yaşanıyor. Kim, kime borçlu?

CS / BARIŞ EMRE ALKIM

Apple, HTC'ye karşı; Oracle, Google'a; Microsoft, Motorola'ya; Nokia ise Samsung'a. Teknoloji devleri birbirleriyle gırtlak gırtlığa gelmiş durumdadır. Paylaşmadıkları şey ise dünyanın her köşesinde patentlemiş oldukları cep telefonu teknolojileri. Açılır pencerelerden tutun da güç kaynaklarına, tüm teknik özellik hakları yasal olarak lisanslanmış ve firmalar bu yüzden rakiplerinden astronomik ücretler talep ediyorlar. Bunun bedeli ise bizlere çıkıyor çünkü lisans fiyatları ve yasal masraflar satın aldığımız telefonların etiketine yansıyor.

Uzmanların tahminine göre akıllı telefonlar için alınmış 250.000 patent bulun-

yor. Sadece telefon özelliği bile 7.000 telif hakkıyla korunuyor. Hiçbir üretici firmanın rakiplerinin patentlerini ihlal etmeden yeni bir ürün geliştirmesi mümkün değil. O yüzden en yaygın başvurulacak taktik şu: Eğer yeni bir aygıt bir rakibin patentini ihlal ediyorsa, patent sahibi buna dava açıyor. Ancak tüm firmalar patent ihlali yaptığını için karşı davalar açılıyor, nihayet bir lisans ücreti üzerinde anlaşmaya varılıyor.

Fakat bu strateji, Google ya da Apple gibi telefon piyasasına sonradan giren şirketleri zora sokuyor. Bu firmaların rakiplerine karşı kullanabilecekleri az sayıda patent var. O yüzden de patentlere ödedikleri para patent gelirlerinden daha fazla. Bu durumda aygıtlar pahalalanıyor.

Her Android'li aygıttan 15 dolar

Lisans anlaşmaları hakkında çok az şey biliyoruz. Örneğin, yonga üreticisi Qualcomm kullanılan patentleri karşılığında ürün satış fiyatlarının %5,5'ini alıyor. 500 avroluk bir akıllı telefonda Qualcomm 27,5 avroyu cebe atıyor. Örneğin Google Android'de kullanılan patentleri sayesinde Microsoft satılan her bir Android'li aygıttan 15 dolar kazanıyor. Günde 300.000 yeni Android'li aygıt etkinleştirildiği için, Microsoft'un Android'den kazandığı para Windows Phone 7'den kazandığından daha fazla. Patent analisti Florian Müller "iki yıl içinde lisans ücretleri üç basamaklı rakamlara çıkacak," diyor. Müller'e göre, yazılım lisansları "birkaç Qualcomm ücreti kadar" edecek.

HTC'NİN APPLE'DAN ŞİKAYETLERİ

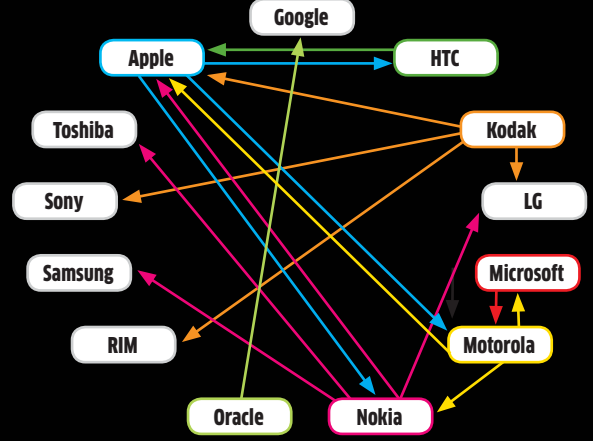
HTC ise Google'ın patentleri sayesinde Apple'la mücadele ediyor. İşte bunlardan bir kısmı:

-  Gelen aramalar için açılır pencere
-  Akıllı telefon için güç yönetim sistemi
-  E-postaların dizilmesi ve sınıflandırılması

HTC

KİM, KİMLİNLE DAVALI?

Dünyada şu anda akıllı telefon patentleri yüzünden açılmış yüzlerce dava var. Bu şemada sadece küçük bir kısmını görüyorsunuz.



EN TARTIŞMALI 5 TEKNOLOJİ

1. Veri eşitleme (%25)
2. Dokunmatik ekran (%9,1)
3. Mobil veri aktarımı (%8,4)
4. İşletim sistemi (%5,4)
5. Görüntü işleme (%4,4)

Patent savaşları son yıllarda bir standarda dönüştü. Fakat büyük şirketlerin liderleri bu durumdan şikayetçi. HTC'nin ABD bölümü başkanı Martin Fichter bu durumu şöyle özetliyor: "Muazzam bir enerjiyi, parayı ve zamanı bu yüzden boşuna harcıyoruz." HTC kendini Apple'ın şikayetlerine karşı koruyabilmek için Google'dan patent satın almak zorunda bile kalmış. "Oysa bizim tüm enerjimizi insanlara daha kaliteli teknolojiler üretmeye vermemiz gerekirdi," diyor Fichter.

Bir yılda 60.000 patent

Patentler kesinlikle şart. Bunlar mucitlerin emeklerini koruyor ve rakiplerin ürünleri kolayca kopyalaması durumunda boşa gidecek AR-GE yatırımlarını güvence altına alıyor. Böylece patent sahipleri o teknoloji konusunda tekele dönüşüyor. Patentler çoğu ülkede yirmi yıl boyunca korunabiliyor. Örneğin Almanya'da patent haklarının korunabilmesi için, patent sahiplerinin üçüncü yıldan başlayarak para ödemesi gerekiyor. Her şeyin patentinin alınması da mümkün değil. Bunun için üç kistasın yerine getirilmesi şart. Öncelikle, ürün ya da teknoloji tümüyle yeni olmalı. Ardında bir "icat" basamağı barındırmalı. Son olarak da ticari değer taşımalı. Dünyanın her yanındaki patent ofisleri patentlerle dolup taşıyor. Sadece Almanya'da, Münih'te 2010 yılında başvurusu yapılan patent sayısı 60.000.

Bu patentlerin yarısı kabul edilmiş ama süreç üç yıla kadar uzayabiliyor. Patent büroları sözcüsü Bettina Berner bu rakamların uluslararası değerlerle başa baş olduğunu belirtiyor. ABD'de ise OnLive firmasının CEO'su Steve Perlman daha kısa bir süre önce bir patent için sekiz yıldır beklediğini duyurdu. Eğer rakiplerden biri, patentli bir teknolojiyi kullanmak isterse bunun için patent bedeli ödemek zorunda. Rakam ise tümüyle pazarlığa kalmış. Lisans ücretlerinin patent sahibinin geliştirme sırasında yaptığı masrafları kapatması lazım. Bu rakamlar da hiç azımsanacak gibi değil. Örneğin Nokia şimdiye dek akıllı telefon gelişimine 43 milyar avro harcamış ve bu yüzden elinde on binlerce patentten oluşan çok sağlam bir portföy var. Microsoft ve Motorola gibi diğer firmaların da ciddi birer patent birikimi bulunuyor.

Bu sektörün büyüklüğü şuradan da anlaşılabilir. Google'ın yakın zamanda Motorola'nın cep telefonu kısmını 17.000 patentiyle birlikte 12,5 milyar dolara satın almasının sebeplerinden biri lisans ücretlerinden tasarruf etmektir. Analist Florian Müller, "İlke itibarıyla, patent kişiye özel bir haktır, bir tekeldir ve patent açısından bakacak olursanız lisans karşılığı kullanılmaları da normal olmayan bir durumdur." Ancak piyasada öyle bir şirket var ki, rakiplerinin hiçbirinden lisans talebinde bulunmuyor. Bu firma Apple. Apple'ın amacı, rakiplerinden lisans ücreti almak değil, endüstriyel tasarımlarını kopyalayan firmaları bu piyasanın tümüyle dışına itmek. Samsung'un Galaxy Tab modelinin Almanya'da satışının yasaklanması da bunun en güzel örneği. 

balkim@chip.com.tr

"İki yıl içinde lisans ücretleri aygıt başına üç basamaklı rakamlara erişecek"

Florian Müller, Bağımsız patent analisti



Esitlenmedik veri bırakmayın

Tüm belgelerinize, kişilerinize ve randevularınıza her yerden erişin. Bu araçlarla PC'niz, dizüstünüzü, tabletiniz ve akıllı telefonunuzu eşitleyebileceksiniz.

DH / BARIŞ EMRE ALKIM

Belgeleriniz yanınızda olmadıktan sonra ev PC'niz isterse en son moda olsun, hiçbir işe yaramaz. Dergi DVD'sinde sunduğumuz araçlar ve yardımcı yazılımlar sayesinde dosyalarınıza tüm aygıtlarınızdan erişebileceksiniz, hem de otomatikman.

Dosyalar: Belge eşitleme

Kullandığınız bilgisayar sayısı arttıkça şu senaryoyla karşılaşma ihtimaliniz de yük-

selir. Dün üzerinde çalıştığınız Word belgesi nerede? En iyisi, dergi DVD'sinde CHIP'e özel sürümünü verdiğimiz Syncing.NET'i kullanmanız. Böylece, birden çok bilgisayarınız olsa bile belgelerinizi yitirmeyecek ve dosyaları tüm bilgisayarlarda hiçbir sorun yaşamadan eşitleyebileceksiniz. Programı kayıt ettirdiğinizde, üç PC üzerinde etkinleştirmenize olanak tanıyan bir lisans anahtarı alacaksınız. Bir sihirbaz kurulum aşamalarında size yardımcı olacak. Ardından, içeriği, tüm bağlı PC'lerde veya dizüstülerde paylaşırlı olacak olan bir klasör seçeceksiniz, hepsi bu. Syncing.NET'in (syncing.net) Personal Edition'u daha da fazla performans sunuyor. Bunun için yan sayfada sağ üstteki kutuya bakabilirsiniz.

Dropbox adlı ücretsiz araç ise belgelerinizi sürekli yanınızda taşıyıp akıllı telefonlarla da erişmek istiyorsanız ideal. Syncing.NET'e benzeyen bu yazılımla bir klasördeki tüm dosyaları birkaç bilgisayarla eşitleye-

bilirsiniz. Bu veriler bir çevrimiçi depolama alanında saklanıyor. Verileriniz Android ve iOS için bedava olan uygulama sayesinde cep telefonunuza ulaştırılıyor. 2 GB'lık çevrimiçi depolama alanı ücretsiz. Para ödeyerek ya da arkadaşlarınızı davet ederek bu alanı genişletebiliyorsunuz.

Takvim: Randevularınıza her yerden ulaşın

Yanınızda olmadıktan sonra, ayrıntılı bir takvimin de kimseye yararı yoktur. Ancak ister ikinci bir bilgisayardan olsun, ister cep telefonundan ya da tablettten erişilebilen merkezi bir randevu yöneticisi kurmak adeta çocuk oyuncağı. En kolay CalDAV takvim protokolünü kullanmak (caldav.calconnect.org). Bu protokolü Google Takvim'in yanı sıra tüm bildik uygulamalar, örneğin Thunderbird eklentisi Lightning ya da Outlook destekliyor. Apple'ın taşınabilir aygıtları da tıpkı Android ve



DVD'DE

CHIP'e özel araçlar sayesinde artık birçok aygıtta verilerinizi eşitleye bilirsiniz.

Her dosya türü için en uygun çözüm.

Aygıt ve biçime bağlı olarak aşağıdaki eşitleme araçlarını ve hizmetlerini öneriyoruz. Hepsisi de bedava.

Dosya türü	PC - Dizüstü	PC - Akıllı telefon
Belgeler	Syncing.NET	Dropbox
Takvim	Google	Google
Kişiler	myFunambol	myFunambol
Favoriler	Read it Later	Read it Later



Çevrimiçi uygulama Ücretsiz Funambol'da iPhone fotoğraflarını bile WLAN'la eşitleyebilirsiniz.

Windows Phone 7'li akıllı telefonlar gibi, bu biçimle gayet güzel geçiniyor. Ama öncelikle bir Google hesabınız olmalı. Eğer Google hesabınız yoksa, Google sitesine herhangi bir e-posta adresiyle kaydolabilirsiniz. Ardından oturum açın ve "More / Calendar"ı seçin. Burada "Add"e basarak mevcut bir takvimi CSV ya da iCAL biçimlerinde içe aktarabilir ya da yeni bir takvim oluşturabilirsiniz. Bu takvim artık "My Calendar" seçeneği altında görünecek. İsmi yanındaki aşağı ok tuşuna bastığınızda "Calendar Details"e erişebilir ve randevu uyarılarını ayarlayabilirsiniz. Böylece farklı programlar ve aygıtlardan takvime erişebilirsiniz.

OUTLOOK: Microsoft kullanıcıları gönül rahatlığıyla DVD'deki "Google Calendar Sync" adlı ücretsiz aracı kullanabilirler. Kurulumun ardından, yazılım sizden Google erişim bilgilerinizi istiyor.

THUNDERBIRD: Eğer randevularınızı Mozilla e-posta istemcisinden ve Lightning eklentisinden yönetmek isterseniz URL'yi Google takvim sayfasında "Calendar Details / Private address / iCAL" kısmında bulabilirsiniz. Lightning'de, sol sütuna fare

sağ tuşuyla tıklayarak yeni bir takvim yarattığınızda buna ihtiyacınız olacak. Adresi "In the network / further / Google calendar" kısmından kopyalayın. Onayladıktan sonra takviminizin adına ve rengine karar verin. Araç şimdi tüm randevularınızı gösterecek.

AKILLI TELEFON: Neredeyse, internet erişimi olan tüm taşınabilir aygıtlar takvimle ve randevularla başa çıkabiliyor. En kolay bunu tarayıcı üzerinden yapmak. Google'ın cep telefonları için optimize edilmiş haline m.google.com adresinden erişebilirsiniz. Takvim tüm önemli işlevler ve görünümlemler karşınıza dost canlısı bir şekilde çıkacak. Takvime bir uygulama üzerinden de erişebilirsiniz. Android Agenda Widget adlı ücretsiz uygulama ya da Androidli ve Symbianlı cep telefonların yanı sıra Apple'larda da bulunan Exchange işleviyle bunu yapabilirsiniz.

Kişiler: Adresler elinizin altında

Kişilerinizi de Google ile eşitleyebilirsiniz ancak herkes tüm bilgilerini arama motoru deviyile paylaşmak istemiyor. Alternatif olarak myFunambol isimli ücretsiz araçtan faydalanabilirsiniz. Yazılımın bir avantajı daha var: Cep telefonlarındaki görüntüleri de eşitliyor. Böylece, iPhone'la ya da Androidli cep telefonlarıyla kablosuz eşitleme bile mümkün oluyor.

Funambol hala geliştirme safhasında bulunan, heyecan verici bir Açık Kaynak projesi. Gelecekte yeni özelliklerin eklenmesi bekleniyor. Hizmetin takvim ve notların eşitlenmesi özelliklerini de destekleyeceği söyleniyor. Şu an işlevsellik sadece görüntüler ve kişilerle sınırlı. Takvimlerin ve randevuların PC'ler ve cep telefonları arasında eşitlenmesi, Outlook eklentisiyle bağlantılı.

Öncelikle kendinize funambol.com'dan ücretsiz bir hesap alın. Burada Outlook eklentisi için gereken bağlantının yanı sıra, verilerin yoldan eşitlenmesi için ihtiyaç duyacağınız ücretsiz cep telefonu uygulamalarına giden bağlantılar bulacaksınız. Uygulamaların birçoğunun kullanımını kendi kendinize öğrenebilirsiniz. Aracı kurduktan sonra erişim bilgisini giriyorsunuz, böylece kişiler ve görüntüler tüm aygıtlarda paylaşıyor. Verilerinize, myfunambol.com sitesine erişim bilgilerinizle oturum açarsanız herhangi bir bilgisayar-dan ulaşabilirsiniz.

Favoriler: Yer imlerini bir yerde toplayın

Akıllı telefonlar yolculukta internet gezin-

Tüm veriler ve belgeler için komple çözüm

Bu araçlar sadece belgeleri aygıtlar arasında taşımakla kalmıyor. Dahası, yüksek performanslı eşitleme araçları olarak çalıştıklarından Outlook dosyalarını ve klsörleri bile eşitliyorlar. Bu yüzden de küçük şirketler için iyi birer seçenek.

PAHALI AMA BASİT

Syncing.NET'in Personal Edition'unun kurulumu ve kullanımı basit. Sadece dosyaları değil, Outlook ve Exchange verilerini de eşitleyebiliyor. Fiyatı 150 avroyu geçen bu yazılımı syncing.net'ten satın alabilirsiniz.

ÜCRETSİZ AMA PAHALI

Funambol adlı açık kaynak çözümünün ise kurulumu zor fakat performans özellikleri benziyor. Push e-posta destekli, adres defteri ve takvim eşleştirmeli güçlü bir eşitleme sunucusunu hemen kurabilirsiniz. Diğer bilgilere funambol.com adresinden erişebilirsiniz. Yazılarımızda ücretsiz ve özelliklerle kısmen kırılmış olan ücretsiz sürüme değiniyoruz.

tisi yapmak için ideal. O yüzden, evdeki tarayıcınızın yer imlerine yoldan da erişebilirsiniz hiç fena olmaz. "Read it Later" adlı ücretsiz yazılım tüm önemli işletim sistemlerinde (hem masaüstü hem cep telefonu) çalışıyor ve aygıtları birbirine bağlıyor. Böylelikle, PC'nizde, dizüstünüzde, iPhone, Android ya da Blackberry telefonunuzda, tablet bilgisayarınızda yer imleri hep aynı oluyor.

Bu programı kullanmak gerçekten çok kolay. Tarayıcıda yer imlerine ekleme düğmesine bastığınızda Read it Later bu bağlantıyı listenize kaydediyor. Tüm aygıtlar bu bağlantı listesine bir tarayıcı eklentisi ya da Android, iPhone, iPad ve iPod Touch sürümleri bulunan bir uygulamayla erişebiliyorlar.

Eğer donanımınız tarayıcı eklentilerini ya da uygulamaları desteklemiyorsa o zaman web arabirimi üzerinden de bu im listesine ulaşabilirsiniz. Ardından Read it Later geliştiricisinin sayfasına yönlendiriliyorsunuz. Tek yapmanız gereken, yer imlerini sürükleyip tarayıcı adres çubuğuna bırakmanız. Ardından favorilerinize tüm aygıtlardan erişebiliyorsunuz.

Read it Later'ın en büyük kozu ise taşınabilir aygıtlar için. Eşleştirilen siteler cep telefonuna indirilebiliyor ve internet bağlantısı olmasa bile ulaşmak mümkün oluyor. 

balkim@chip.com.tr

2001 yılında Apple krizdeydi. Bir önceki yıla göre kârı %33 düşmüş, 25 milyon dolar eksiye geçmişti. Steve Jobs'un bunu telafi etmek için yeni bir bilgisayar çıkarmaması herkesi hayrete düşürdü. Steve Jobs'un tanıttığı, dijital müzik piyasası için bir MP3 çalardı. Ona sorarsanız nedeni çok basitti: Bu piyasanın bir "piyasa lideri" yoktu ve bu durum Apple için bulunmaz fırsattı! Steve Jobs bu sözlerle, iPod'u ilk defa gö-rücüye çıkardı.

"Tüm müzikleriniz cebinizde"

Aygıtın sıra dışı bir özelliği yoktu. MP3 tabanlı oynatıcılar zaten piyasadaydı ve veri kapasitesi de kimse için şaşırtıcı değildi. 1998'den beri Compaq ve Creative dijital müzik için 5 ve 6 GB kapasiteli mobil diskler üretmişlerdi, tıpkı ilk iPod'daki gibi. Buna karşılık Sony, ilk Walkman'ın çıkışından beri MiniDisc ve Memory Stick oynatıcılarla taşınabilir müzikçalar piyasasını elinde tutuyordu. O yüzden, BT basınının Apple'ın bu girişimine yönelik bakışı şüphe doluydu. Birçokları, aygıtın fiyatının yüksekliğinden dem vuruyordu. Bununla beraber, sigara paketi boyutundaki MP3 çaların donanımı yeni standartlar belirlemişti. Özellikle de veri aktarımı konusunda çok etkileyiciydi. Firewire ile iPod'a saniyede 400 MB veri aktarılabildiği gibi, aygıt bir yandan da şarj oluyordu. O günün pille çalışan çoğu rakip aygıtında böyle bir özellik yoktu. Dahası,

iPod 10 YAŞINDA

İflasın eşiğinden rekora. iPod, Apple'ı kurtardı ve müzik satın alma alışkanlıklarını tümüyle değiştirdi.

SS/ BARIŞ EMRE ALKIM

iTunes program bağlantısı sayesinde bilgisayardaki çalma listeleri doğrudan aktarılabiliyordu. Bununla birlikte, iPod'un en güçlü yanı basit ama pratik tasarımıydı. Aygıtı, hiç bakmadan, tek elinizle kullanabiliyordunuz. İlk neslinden itibaren sadece Mac bilgisayarlarla çalışan iPod'un ilk başarısı kısıtlıydı.

Ancak Apple iki yıl sonra üçüncü nesil iPod'u piyasaya çıkarınca işler değişti. Orijinal kaydırma tekerinin yerini dokunmatik

bir teker almıştı. Onun dışında, müzik sistemlerine bağlanmasını sağlayan bir özelliğe sahipti. Bundan da önemli iki yeniliği vardı: Windows kullanıcıları iTunes yardımıyla Apple'ın MP3 çalarına parça atabiliyordu. Aynı yıl iTunes mağazası açıldı ve kullanıcıların müzikleri çevrimiçi olarak satın alıp iPod'a doğrudan aktarmasına izin veriyordu.

Dahası, MP3 dosya biçimini ve interneti albüm satışlarına engel gören müzik sektör-

iPOD EVRİMİNİN KİLOMETRE TAŞLARI

2001'in Ekim ayından bu yana Apple, iPod'ları sürekli geliştiriyor ve yeni alt modeller ekliyor.



2001

İlk nesil iPod
Apple'ın ilk MP3 çalarının 5 GB kapasiteli bir sabit disk ve 10 saatlik pil ömrü vardı. Çıkış fiyatı 532 avroydu.



2003

Üçüncü nesil iPod
Daha küçük ve daha hafif olan model dokunmatik tekerle donatılmıştı ve ilk defa Windows'la uyumluydu.



2004

iPod mini
Küçük ve hafif model farklı renklere sahipti

2000

2001

2002

2003

2004

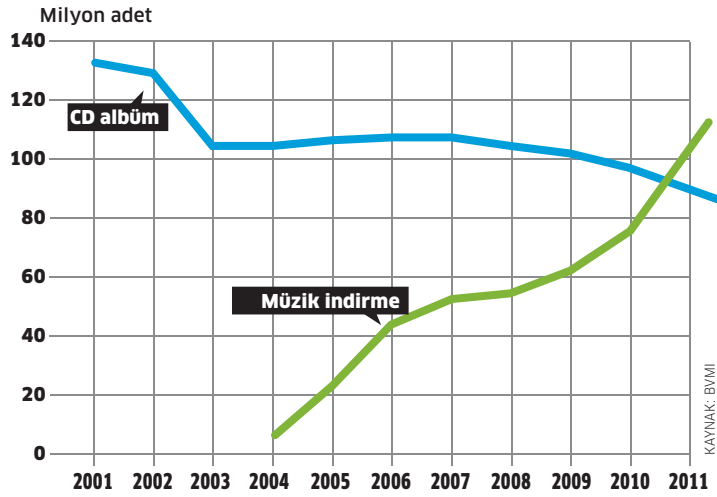
rüyle de ateşli müzakereler gerçekleştirildi. Beş büyük plak şirketi Apple'la anlaştı ve böylece iTunes'un önünde bir engel kalmadı. O günden sonra da, müzik CD'lerinin satışı hızla düşerken çevrimiçi müzik satışları patladı.

Apple 2003 yılında 1 milyon iPod satıldığını açıkladı ve iki yıl içinde bu rakam 20 milyona ulaştı. iPod artık kullanışlı bir MP3 çalar olmaktan çıkmış, bir statü simgesine dönüşmüştü. Bunun sebeplerinden biri de Apple'ın neredeyse her yıl yeni bir model piyasaya sürmesiydi. Steve Jobs'un başarısı rakiplerin ilgisini bu alana çekti. 2006'da Creative, Apple'a dava açtı ve Apple 100 milyon dolar ödeyerek anlaşma yoluna gitti. Microsoft ise Zune aracılığıyla Apple'a kafa tutmaya çalışıp boyunun ölçüsünü aldı. Sony ise rakip ürünü Minidisc'in 1 GB kapasiteli HiMD modelini çıkardı, ancak aynı anda iTunes'da Apple ile ortak oldu.

Amaç tüm eğlenceyi bir arada sunmak

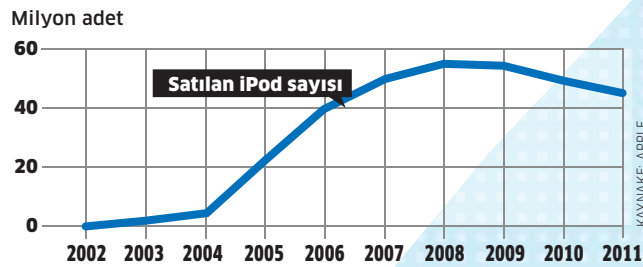
2007'den bu yana Apple her yıl 50 milyondan fazla iPod satıyor. MP3 çalar satışları elbette iPhone ve iPad karşısında pay kaybediyor ve iTunes her geçen gün önemini yitiriyor. Bununla birlikte, iOS5'le gelen iCloud ve yeni bir Apple patenti sayesinde medya oynatıcı bir taşınabilir film projeksiyon aygıtına dönüşüyor. Yani, küçük aygıt daha ömrünün sonuna gelmiş değil. 

balkim@chip.com.tr



iTunes Etkisi

Apple'ın iTunes dükkanı ilk çıkışından beri müzik sektörünü alt üst etti. 2003'ten önce müzik indirme için ayrıca dükkanlar yoktu ve çevrimiçi müzik satışları dükkan satışlarıyla aşağı yukarı aynıydı. Günümüzde çevrimiçi müzik satışlarının yaklaşık %70'i iTunes üzerinden gerçekleşiyor. Eğer bu eğilim sürerse, piyasa araştırmacıları 2012 gelmeden Apple'ın dünya müzik sektörünün dörtte birini eline geçireceği görüşündeler.



iPod para basıyor

C64, satılmış 30 milyon cihazla hala dünyanın en başarılı bilgisayarı. Ancak sırf 2006'da satılan iPod sayısı bile bundan fazla. Ne var ki 2009'dan beri iPod'un kârı giderek düşüyor ve yerini iPhone ile iPad'e bırakıyor.

ITUNES STORE

Hızlı yükseliş:
Nisan 2003'te piyasaya çıkışından bu yana Apple'ın müzik dükkanında 10 milyardan fazla şarkı satıldı



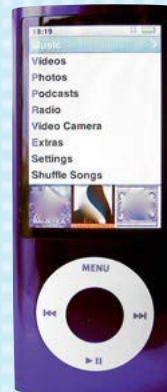
2005

iPod nano Sabit disk yerine Flash bellek. Nano serisi iPod'a fotoğraf görüntülenebilen bir renkli ekran kazandırdı.



2007

iPod touch iPhone görünümüne bu model video oynatabiliyor ve dokunmatik ekrana sahip



2009

iPod nano 5G Beşinci nesil nano, dijital kameralı ilk iPod ve koşucular için bir adım sayarla donatılmış



2010

iPod touch 4G Çift kamera, HD video kalitesi. Yeni nesil iPod, iPhone'dan neredeyse farksız.

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011



iPhone 4S

iPhone 4S

Teste

Yeni iPhone görsel bakımdan bir önceki modelle neredeyse aynı. Ancak kullanımı çok daha kolay ve performansı hatırı sayılır oranda yüksek

FN / BARIŞ EMRE ALKİM



BİLGİ VE WIDGET'LAR

Yeni bilgi merkezi yaklaşan randevuları, cevapsız çağrıları ve hava durumunu görüntülüyor



ÜCRETSİZ SMS

iMessage, iOS 5 kullanan aygıtlar arasında anında ve ücretsiz haberleşme sağlıyor.



BULUTTA VERİ YEDEKLEME

iCloud, Apple'ın fotoğraf, müzik, kitap ve uygulamalarınızı depolayabileceğiniz çevrimiçi belleği. 5 GB'a kadar ücretsiz.



SESLİ KOMUTLAR

Siri, 4S'teki sesle denetlenen yardımcınızın adı. Siri e-posta yazabiliyor, SMS okuyabiliyor ve randevu saatlerinizi belirleyebiliyor.



DAHA İYİ FOTOĞRAF VE VIDEO

Kamera artık sekiz megapiksel çözünürlükte ve Full HD video kaydedebiliyor. Yeni kamera lensi ise beyaz dengesini ve pozlama değerini iyileştiriyor.



DAHA İYİ OYUNLAR

Grafik yongası iPhone 4'üne oranla yedi kat hızlı. O yüzden Infinity Blade gibi oyunlar daha da güzel görünüyor.

DAHA HIZLI SİSTEM

Apple'ın çift çekirdekli Apple A5 yongası iPad 2'de de karşımıza çıkıyor ve CPU performansını %70 oranında artırıyor.



KARARLI SİNYAL ALIMI

iPhone 4S'in gövdesinde artık bir değil iki anten olduğu için telefon daha iyi sinyal alıyor.



Iki yeni işletim sistemi, iki yeni akıllı telefon. Apple'ın iOS 5'li iPhone 4S'i ve Google'ın Android 4'lü Galaxy Nexus'u. Bu ay iPhone 4S'i etraflıca inceledik ve Google'ın cep telefonu ile ilgili testi sonraki sayıda okuyabilirsiniz. Testin sonuçları şunu ortaya koyuyor: Galaxy Nexus'un işi zor.

Apple'ın açıklamasına göre iPhone 4S'in adındaki S, İngilizce "hız" anlamına gelen "speed" sözcüğünü gösteriyor. Ama pekala yeni ses tanıma programı "Siri"yi de anlatıyor olabilir. Sadece iPhone 4S'te çalışan Siri, bu telefonun bir numaralı yeniliği. Siri, "Bugün yağmur yağacak mı?" gibi soruları yanıtlatabiliyor, toplantı organizasyonu yapabiliyor, alarmı kurabiliyor, gelen mesajları okuyabiliyor, e-posta ve SMS yazabiliyor. Siri önceden eğitilmesi gerekmektedir, söylediklerinizi anlayabiliyor ve özellikle de araba kullandığınız sırada faydalı oluyor.

Bununla birlikte Siri hala beta aşamasında ve uzun metinlerde çok hata yapıyor. Çok sinir bozucu bir şekilde, ortam seslerine aşırı tepki veriyor. Ayrıca İngilizce dışındaki dillerde (örneğin Almanca) çok başarılı değil. Testimizde yol planı yapmasını ya da en yakın fast food dükkanını tarif etmesini istediğimizde yanıt veremedi. Birçok bilgi sorusunu da yanıtlayamadı çünkü dahili arama motoru Wolfram Alpha daha çok İngilizceyi destekliyor. Apple'ın Siri'yi okula birinci sınıftan yazdırıp halk içine çıkacak hale gelene kadar eğitmesi gerekiyor.

İşlemci performansı rakipsiz

Sadece Siri değil, performans artışı da yeni iPhone'un artılarındandır. Apple bunun için çift çekirdekli Apple A5 işlemcisinden faydalanmış. Bu işlemcinin daha hızlı bir sürümü iPad 2'lerde bulunuyor. Bu yüzden de iPhone 4S'in hızı bir önceki modelden %70 fazla. Bunun pratikteki faydası iPhone 4S'in çok daha hızlı açılması, uygulamaları daha hızlı çalıştırması ve web sitelerini daha hızlı yüklemesi.

Grafik gücü bakımından ise iPhone 4S sadece atasını değil, Androidli rakiplerini de solluyor. iPhone 4S Open GL hız testinde iPhone 4'ten altı ya da yedi kat hızlı çıkıyor. Hatta Samsung'un Androidli en üst modeli olan Galaxy S2'den bile %50 hızlı çalışıyor. Infinity Blafe gibi grafikleri ön planda olan iOS oyunları bu güçten faydalanarak daha çok ayrıntı, daha yüksek çözünürlüklü dokular, kenar yumuşatma ve gerçekçi aydınlatma sağlayabiliyorlar. Bu güç artışının dezavantajı pil ömrü. Yeni iPhone'un pili atasına göre hem görüşme yaparken hem de oyun oynarken daha kısa. Bu yetmezmiş gibi, 4S'in pilini adeta sömüren 3G modülü kapatılamıyor.

iPhone 4S mobil veri ağı konusunda da hız artışı vaat ediyor ancak Apple yeni çıkan yüksek hızlı LTE standardını desteklememiş. Avrupa'da LTE ağları henüz emekleme aşamasında olduğundan bu eksiklik göz ardı edilebilir. WLAN üstünden web tarayıcısı hız testinde iPhone çift çekirdek desteği sayesinde diğer akıllı telefonlara toz yutturuyor. Android'in 2. sürümünü kullanan telefonlar çoklu çekirdeğin avantajlarından faydalanamıyorlar. Apple bağlantı kalitesini düşünerek bir yerine iki sinyal anteni koymuş. O yüzden iPhone 4'lerin başını ağrıtan "ölüm tutuşu" (telefonu tüm avucunuzla kavradığınızda sinyal alımının düşmesi) sorunu da geçmişe

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)
■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)
- yok



	Apple iPhone 4S (64 GB)	Apple iPhone 4 (32 GB)
Yaklaşık fiyat	850 Euro	700 Euro
Toplam puan	92,1	72,4
Performans (%35)	100	46
Özellikler (%25)	93	81
Ekran (%25)	94	91
Taşınilabilirlik (%29)	75	89
Veri ve ölçüm değerleri		
İşletim sistemi	iOS 5.0	iOS 5.0
İşlemci	Dual-Core Apple A5 (2 x Cortex-A9)	Single-Core Apple A4 (1 x Cortex-A8)
Saat frekansı (yaklaşık)	800 MHz	800 MHz
Grafik işlemcisi	PowerVR SGX 543MP2	PowerVR SGX 535
Ana bellek (RAM)	512 MB	512 MB
Boyutlar / ağırlık	116 x 59 x 9 mm/140 g	116 x 59 x 9 mm/140 g
Mobil ağ	GSM, UMTS, HSPA+, CDMA	GSM, UMTS, HSPA
UMTS hızı: İndirme / yükleme	14,4 MBit/s 5,8 MBit/s	7,2 MBit/s 5,8 MBit/s
WLAN standartları	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Bluetooth standartları	4.0	2.1 EDR
Tarayıcıda Flash desteği	-	-
Fotoğraf / video çözünürlüğü	8 MP/1.920 x 1.080 Piksel	5 MP/1.280 x 720 Piksel
Deklanşör gecikmesi (1. fotoğraf, 2. fotoğraf)	1,6 sn 0,66 sn	3,16 sn 0,66 sn
İdeal beyaz noktadan sapma	4,4 dE	7,1 dE
Görüntüde gürültü / bozulma	2,1/0,3	2,4/-0,8
Konuşma / bekleme / şarj süresi	4:50 saat 6:17 saat 2:54 saat	6:33 saat 5:42 saat 1:50 saat
Ekran boyu / ekran çözünürlüğü	3,5 inç/640 x 960 Piksel	3,5 inç/640 x 960 Piksel
Dama tahtası ¹ / yansıma kontrastı ²	173:1/3,9:1	146:1/4,5:1
Parlaklık (ortam ışığında)	505 cd/m	477 cd/m
Grafik testi (GLBenchmark 2.1 Egypt)	8.037 kare	1.282 kare
CPU Testi (Geekbench 2.1.9)	622 puan	368 puan
Tarayıcı testi (Rightware Browsermark)	84.802 puan	53.966 puan
Açılış süresi	24 sn	36 sn

¹ ne kadar yüksek o kadar iyi ² ne kadar düşük o kadar iyi

■ daha iyi ■ daha kötü

karşıyor. 4S'in çektiği fotoğraf ve videolar da daha güzel. Renkler daha güzel ve gerçekçi, beyaz dengesi daha iyi, 8 MP çözünürlüklü fotoğraflar keskin ve detaylı. Fakat CHIP test merkezi ölçümünün de ortaya koyduğu gibi, Apple'ın dijital keskinlik filtresinden sonuna kadar faydalanması iyi bir izlenim bırakmıyor. Fotoğraflar büyütüldüğünde çift kontur hatasına rastlanıyor. Kamera ise 1.080p biçiminde çekim yapabiliyor ama 1 dakikalık kayıt 180 MB bellek kullanıyor. Kameranın daha çok ayarı olması iyi olurdu.

Sonuç: İlk eleştiriler yersiz. iPhone 4S'ten çok daha iyi bir cep telefonu bulmak imkansız. iPhone 5'te daha büyük bir ekran ve kablo-suz veri aktarımı için NFC görmeyi bekliyoruz. iPhone 4'ten 4S'e geçiş ancak ve ancak yoğun grafikli oyunlara ya da artmış foto-video kalitesine ihtiyacınız varsa anlamlı. Google'ın verdiği yanıtın, yani Android 4'lü en üst model olan Galaxy Nexus'un daha da kuvvetlenen iPhone 4S'le aşık atıp atamayacağını ilk testlerde göreceğiz.

balkim@chip.com.tr



Windows 8'in ilk Performans Testi

Windows 8 için herkes yeni bir bilgisayar alacak değil, o yüzden de Geliştirici Önsürümü'nü ve diğer sürümleri Intel Core 2 Duo (2,4 GHz) işlemcili, 2 GB RAM'li ve nVidia GeForce 7600 GS grafik kartlı bir sistemde test ediyoruz. DirectX 11.1 grafik arabirimini ancak uygun donanım ve düzgün işleyen sürücüler olduğu zaman göz önüne alacağız.

Windows 8'in performansını güncel hız ölçme araçlarıyla saptadık. Bunlara dergi DVD'sindeki PCMark 2 dahil. Toplam performansın yanı sıra açılma süresini, Internet Explorer 10 ile gezinti hızını da hesapladık. Sayfa (► S. 72)'deki tabloda yeni Windows'un geliştirilmesinin ne aşamada olduğunu görebilirsiniz.

Windows 8 ne kadar hızlı?

Yeni arabirimi birçok kullanıcı tanıyor. Peki, ama kaputun altında ne var? Yeni Windows'u bir önceki sürümle karşılaştırınca hayretler içinde kaldık

MH / BARIŞ EMRE ALKIM

Bu iddiaların ne kadar gerçeklik payı taşıdığını kapsamlı bir testte göreceğiz. Ancak Windows 8'in resmi sürümü çıkıncaya kadar bu işletim sisteminin bütün sürümlerini hız testinden geçirecek ve sonuçları giderek genişleyen bir tabloda toplayacağız. Bu sayede geliştiricilerin yeni işletim sistemini ne bakımdan iyileştirdiğini ve hangi alanların daha çalışma gerektirdiğini görebileceksiniz. Bu testler boyunca test sistemimizi değiştirmeyeceğiz ve kesinlikle hiçbir ince ayar yazılımı kullanmayacağız. Bu sefer, Windows 8'in BUILD konferansı için hazırlanmış bir

Geliştirici Önzileme sürümü, Windows 7'nin Service Pack 1'li sürümüne karşı yarışıyor. Bu da Microsoft'un işletim sisteminin bir önceki sürümüne göre yol alıp almadığını gösteriyor. Test için resmi olarak yayınlanmayan üç adet "milestone" sürümünü karşılaştırma dışında tuttuk.

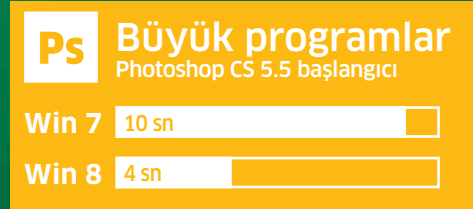
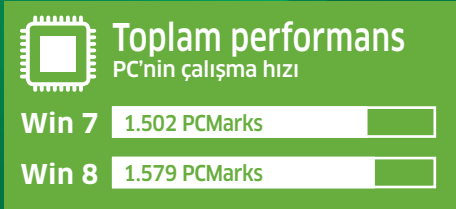
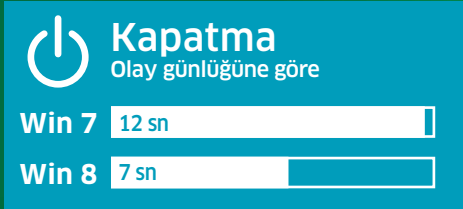
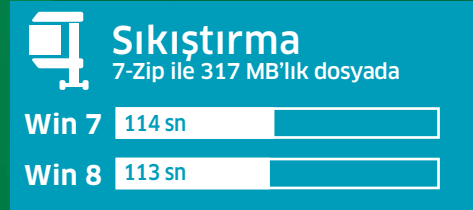
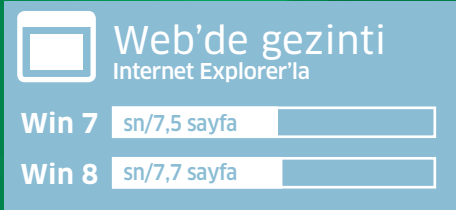
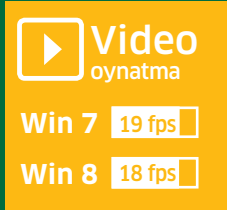
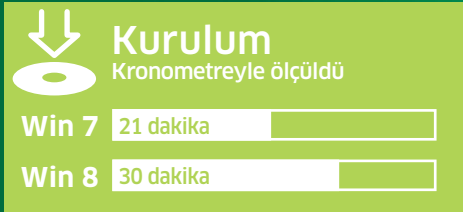
Fareyle önyükleme

Geliştirici Önzileme sürümü kurulum sırasında biraz tuhaf davranırsa da, bunun sonucunda fareyle kontrol edebileceğiniz bir açılış yöneticisiyle karşılaşıyorsunuz. İlk açılışta Geliştirici Önzileme sürümünün ISO dosyasını Virtual Clone sürücüsüne



KARAR

Windows 8'in daha ilk sürümü bile bizi hız testlerinde şaşırttı. Açılış için Windows 7'nin gerektirdiği zamanın yarısını istiyor. Aynıısı kapanışta da geçerli. Photoshop CS 5.5 gibi büyük yazılımların başlangıcındaki hızlanma gözle görülür. Ancak Microsoft'un grafik ve video dönüştürme konularında daha yol alması gerekiyor. Dahili DirectX 11.1 arabirimi sayesinde Windows 8 yakında bu alanda da ilerleyecek. Dörtgenlerden oluşan arabirim fareyle kullanıma uygun değil ve Geliştirici Önzileme sürümünde bir kayıt defteri hilesiyle kapatılabiliyor.



yükledik ve Windows 7'yi yeni biçimlendirilmiş 20 GB'lık bir disk bölümünden kurmaya çalıştık. Kurulum yazılımı yepyeni bir tasarıma sahipti ve kimi yerlerde Windows 7'den çok farklıydı. Örneğin, Windows 8 sisteme kurulu uygulamaların yeni işletim sistemi altında da çalışıp çalışmayacağına bakıyor. Bu sırada klon sürücü bir sürü hataya yol açtı ve kurulumu engel oldu. Kurulum rutini bilgisayar başlatıldıktan sonra kurulum ortamını bile bulamadı. Bu, Vista ve Windows 7'nin bilinen bir sorunu.

Eğer neredeyse 4 GB büyüklüğündeki ISO dosyasını bir DVD'ye yazar ve bilgisayarı bununla açarsanız kurulum bir önceki sürümdekinden pek farklı değil. Fakat Windows 8'in kurulumu 8 dakika fazla sürüyor.

Kurduğunuz sistemi başlatırken bir yükleme ekranı ve ardından da işletim sistemini fareyle seçebileceğiniz yepyeni bir açılış yöneticisi görünüyor. Ancak daha önce kullanabildiğimiz XP disk bölümü listede yer almıyordu. Açılış yöneticisi sadece Vista ve yukarısı sürümleri tanıyor. Standart ayarları değiştirme seçeneğinden ise açılış yöneticisinin görüntülenme süresi gibi çeşitli ayarlarda değişiklik yapabiliyorsunuz.

Fakat bu seçenekler arasında Windows XP'nin eklenmesi bulunmuyor. Microsoft'un bu konuda derhal bir şeyler yapması gerek.

Açılış yöneticisi BIOS'un devamı niteliğindeki UEFI'yi destekleyecek şekilde hazır-

lanmış ve eski PC'lerde bir garip çalışıyor. Eski bir işletim sistemini, örneğin Vista'yı seçtiğinizde bilgisayar önce yeniden başlatılıyor, seçtiğiniz Windows'u ancak ondan sonra yüklüyor. Belli ki geliştiriciler BIOS yongalı sistemler için de bir ara nokta bulmaya çalışıyorlar.

Tüm bunlar bir yana, Windows 8'in açılış süresi çok çok iyi. Bir önceki sürümünden tam iki kat hızlı açılıyor. Bunun altında yazan gizem, çalışan programların listesinde. Microsoft belli ki yıllar süren çağrılarımıza kulak vermiş. Windows 8 tüm hizmetleri başlatmak yerine, sadece zorunlu olanları çalıştırıyor. Shadow copy, Internet Explorer aile filtresi ve hiç kimsenin kullanmadığı daha birçok uygulama kapatılmış oluyor ve bunları açmak için üzerlerine farenin sağ tuşuyla tıklamanız gerekiyor. Eğer tüm hizmetleri başlatırsanız Windows 7'nin her zamanki başlangıç süresine denk geliyor.

Uygulamalara hızlı başlangıç

Windows büyük uygulamaların başlangıcı- nı da ciddi oranda değiştirmiş. Adobe Photoshop gibi yazılımların başlangıcı tabletler ya da akıllı telefonlar üzerindeki yazılımlar kadar akıcı. Dahası, programların uygulama olarak çalıştırılabilirdiği yeni Metro arabirimi de kullanılmış. Eğer dokunmatik bir ekranınız varsa tek yapmanız gereken, ilgili dörtgene parmağınızla tıklamak. Alternatif olarak, eskiden olduğu gibi sadece fareyle de tıklayabilirsiniz. →

VirtualBox: Windows'u risksiz denemek için

Yeni Windows 8 Geliştirici Önizleme sürümünü kendiniz denemek ister misiniz? Bunu kullandığınız PC'de yapmazsanız daha iyi olur çünkü geliştirimin bu kadar erken aşamasında yeni işletim sistemindeki sorunlar veri kaybına ve teknik güçlüklerle yol açabilir.

Eğer dergi DVD'sindeki VirtualBox ile oluşturduğunuz sanal PC'ye kurulum yaparsanız hiçbir riske girmemiş olacaksınız. Aynı zamanda Windows 8 Geliştirici Önizleme sürümünün ISO dosyasına da ihtiyacınız olacak. Bunu da <http://goo.gl/igoye> adresinden indirebilirsiniz.

WINDOWS 8'İ KARARLI BİR ŞEKİLDE ÇALIŞTIRMAK İÇİN

Her şey hazır olduğunda VirtualBox'ı çalıştırın ve "New" seçeneğiyle sanal bir bilgisayar oluşturun. İşletim sistemi olarak Windows 7'yi seçin. Eğer Windows 8'in 64 bitlik sürümünü indirdiyse o zaman "Windows 7 (64 bit)" seçeneğini işaretlemeniz gerekiyor. Yeni bilgisayara en aşağı 20 GB sanal disk alanı ve 1 GB RAM ayırın. PC'nizi kurduğunuzda Windows 8 ISO'sunu sisteme "Mass Storage" seçeneğiyle monte edin. "System / Motherboard" kısmında ise "Activate IO- Apic"i etkinleştirmelisiniz, yoksa Windows 8 açılmıyor. Windows 8 kurulumu tıpkı bir önceki sürümdeki gibi gerçekleşecek ve yarım saat sonra yeni işletim sistemini istediğiniz gibi kurcalayabileceksiniz.

Windows 7'de çalışan hemen hemen tüm programlar Geliştirici Önizleme sürümüne de kurulabiliyor. Bunu en çabuk "Windows Explorer" simgesine tıklayarak yapabilirsiniz. Dosya yöneticisinde istediğiniz uygulamayı, ilgili kurulum dosyasına çift tıklayarak başlatabilirsiniz. Windows 8 otomatikman programı daha sonra çalıştırmayı için bir simge oluşturuyor. Bu simgeyi görmek için ekranın sağ alt köşesindeki kaydırma düğmesiyle ekranı kaydırmanız gerekiyor. Windows 8 yeni simgeleri en sona ekliyor. Eğer bu konumu sevmediyseniz kolayca öne sürükleyebilirsiniz.

Windows'un Not Defteri ya da MS Paint gibi standart programlarını çalıştırmak için alışılmadık bir yol izlemek gerekiyor. "Desktop" simgesine tıkladığınızda Windows 7'dekine çok benzeyen bir arabirime geçebiliyorsunuz. Burada başlat düğmesine tıkladığınızda arama çubuklu klasik menüyü değil, yine simgeleri göreceksiniz. Şimdi farenin imlecini başlat düğmesinin altına getirin. Buradaki menüden arama seçeneğine, sonra ekranın sağındaki uygulamalara tıklayın ve aradığınız programın ismini girin. Arama sonuçlarına tıkladığınızda araç Windows 7'de olduğundan çok daha hızlı bir şekilde açılıyor. İlk bakışta çok belli olmasa da, Windows programları Office'ten tanıdığımız Ribbon arabirimi sıkça kullanıyorlar. Bir kez alıştınız mı bu arabirimle programları daha hızlı, daha verimli kullanabiliyorsunuz. Simgeler gibi Ribbon da yeni denetim kavramlarının önünü açıyor.

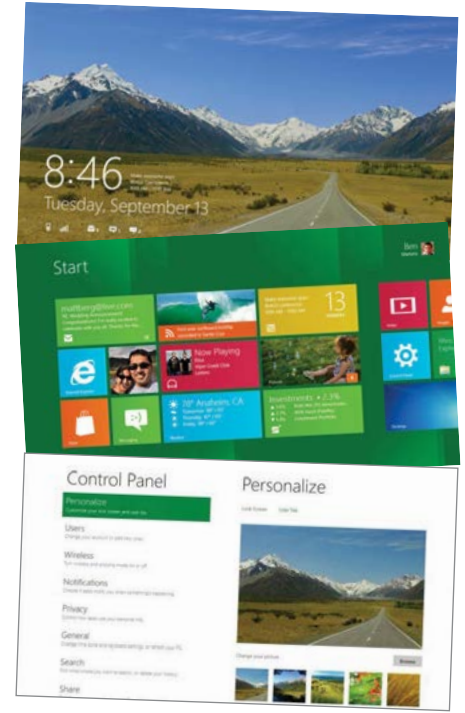
Uygulamalar: Ne çalışıyor, ne çalışmıyor?

Önce iyi haberleri verelim. Vista ya da Windows 7'de kullandığınız neredeyse tüm uygulamalar Windows 8'in Geliştirici Önizleme sürümünde de çalışıyor. Sadece donanımı sonuna kadar kullanan oyunlar ve virüs tarayıcı çalışmıyor.

Uygulama	Win 8
Acronis True Image 2011	Çalışıyor
Adobe Photoshop CS 5.5	Çalışıyor
Adobe Reader 10	Çalışıyor
Avira Free Antivirus 12	Kısmen çalışıyor
Crysis 2	Çalışmıyor
Firefox 7	Çalışıyor
iTunes 10	Çalışıyor
MS Office 2010	Çalışıyor
Nero Multimedia Suite 10	Çalışıyor
Skype 5.6	Çalışıyor

Peki ne kadar güçlü?

Yeni ve bariz şekilde geliştirilmiş görev yöneticisi ile Windows 8'in iç işleyişine baktık ve dergi DVD'sinde de verdiğimiz hız testleriyle sistem performansını ölçtük. [Ctrl]+[Alt]+[Del] tuş bileşimi her zamanki gibi görev yöneticisini çalıştırıyor. Hemen ardından araç tüm çalışan süreçleri optimize edilmiş bir şekilde gösteriyor. Sütunlarda hangi sürecin ne kadar CPU gücü harcadığını, RAM'i, ağ ve disk kullanımını görebiliyorsunuz. Sistem yükünü daha ayrıntılı görmek için "Performance" a tıklamalıyız. Eski kabaca bakışı ise "Details" kısmında bulabilirsiniz. "Startup" ve "Services" adlı yeni sekmeler çalıştırılan programları görmeyi, hizmetleri açıp kapatmanızı kolaylaştırıyor.



Geliştirici Önizleme sürümünde Windows performans endeksi bulunmuyor. O yüzden testte PCMark 7 gibi özel araçlardan faydalandık. Hepsini de yüksek grafik talepleri olanlar dışında tüm programların daha performanslı çalıştığını gösterdi. Dosyaları ZIP arşivine sıkıştırmak gibi günlük görevlerde ise sözünü etmeye değer bir fark bulamadık. Web'i yeni Internet Explorer'la gezmek, ölçüm sonuçlarına bakılırsa biraz daha hızlı. Bununla birlikte kullanıcıya yansıyan bir şey yok. Ray Tracing yöntemiyle render yapmak Windows 7'deki kadar zaman alıyor. DirectX 11.1 destekli grafik kartları çıkar çıkmaz bu durum değişebilir.

Akıl almaz derecede hızlı kapanış

Microsoft sadece açılışı değil kapanışı da hızlandırmış. Tek sorun var, o da kapama düğmesinin iyice gizlenmiş ve zor bulunur olması.

Önce fare imlecini başlat düğmesine götürün, açılan menüden ayarlara girin. "Power"ın sağ kenarına tıklayıp "Shut Down"ı seçin. Windows 8 hızla kapanacak. Olay kayıt defterine göre bu sadece yedi saniye sürüyor. Windows 7'de ise bu tam iki kat zaman alıyor. Windows 7'nin yavaşlığı arka planda çok sayıda hizmetin ve sürecin çalışmasından kaynaklanıyor. Kapanırken bunların hepsinin sırayla sonlandırılması gerekiyor. Windows 8 Geliştirici Önizleme sürümünde bu süreçlerin ve hizmetlerin büyük kısmı kapalı olduğundan aynı sorunla karşılaşmıyor. Umarız bu uygulamayı gelecek sürümlerde de görürüz. 

Ölçüm değerleri: Windows 8'in performansı bugün bile çok yüksek

Yeni Windows'un Geliştirici Önizleme sürümü, bir önceki Windows'la yarıştı ve onu bazı kategorilerde geçti bile.

Görev	Win 7 Home Premium SP1	Win 8 Geliştirici Önizleme
Kurulum (kronometre ile)	21 dakika	30 dakika
Olay günlüğüne göre açılış süresi	87.501 ms	45.577 ms
Toplam performans (PCMark 7 Basic Edition ile ölçüldü)	1.502 PCMark	1.579 PCMark
Grafik performansı (3DMark 06 ile ölçüldü)	1.844 3DMark	904 3DMark
Büyük programları yükleme (Photoshop CS 5.5)	10 saniye	4 saniye
317 MB dosyayı 7-Zip ile sıkıştırma	114 saniye	113 saniye
98 MB ZIP dosyasını 7-Zip ile açma	27 saniye	28 saniye
Video oynatma (PCMark)	19,23 fps	17,99 fps
Video dönüştürme (PCMark)	1.226,65 KB/s	1.940,09 KB/s
Web'de gezinti (PCMark)	Saniyede 7,48 sayfa	Saniyede 7,72 sayfa
Render işleminde CPU performansı (CineBench 11.5 ile ölçüldü)	1,34 puan	1,33 puan
Olay günlüğüne göre kapatma süresi	12,250 ms	6,970 ms

balkim@chip.com.tr

CHIPinizi cebinize takın!



Teknolojinin tanıdık adresi CHIP'ten,
herkesin cebine bir çip...

Teknoloji, donanım, internet ve daha bir çok konu ile ilgili son gelişmelerden
haberdar olmak için; "**CHIP**" yaz **6632** 'ye gönder.

"**CHIP**" haber paketi ile
bütün yenilikleri yakından takip et.



CHIP Haber Paketi tüm operatör aboneleri için haftalık 1 TL ile ücretlendirilir. Paket süresi bitiminden önce iptal halinde ücret iadesi yapılmayacaktır. Servis iptal edilse de paket bedelinin tahsil edildiği dönem süresince kullanıcı servis faydasından yararlanabilir. Wap ve GPRS bağlantı ücretleri operatör tarifesini üzerinden ücretlendirilmektedir. Servis iptali için IPTAL CHIP yazıp, 6632'ye gönderebilirsiniz. Müşteri Hizmetleri 02124780066
Detaylı bilgi için: www.chip.com.tr/chipsms



ANTI 2012 VIRÜS cephesi ne durumda?

Virüs tehlikesi çığ gibi büyüyor, ya anti virüsler ne durumda? Bu yük testinde yeni güvenlik paketlerinin bizleri zararlı kodların akınına karşı koruyup koruyamadığına baktık

CM / BARIŞ EMRE ALKIM

2012 neslinde yapılmış yenilikleri görmek için güvenlik paketlerinin dışına değil, sistem mimarilerinin derinliklerine bakmak gerekiyor. Dışarıdan hiçbir şey değişmemiş gibi görünse de, aslında durum öyle değil. Bu anti virüs programlarının mevcut zararlılara karşı nasıl karşı koyduğunu AV Test'in laboratuvarlarında araştırdık. Özellikle de üreticilerin geçen seneki büyük fiyaskoyu (virüsleri silememe) atlatıp atlatamadığını merak ediyorduk.

Şu anda bilgisayar kullanıcılarının karşısındaki en büyük tehlike, bilinen zararlı-

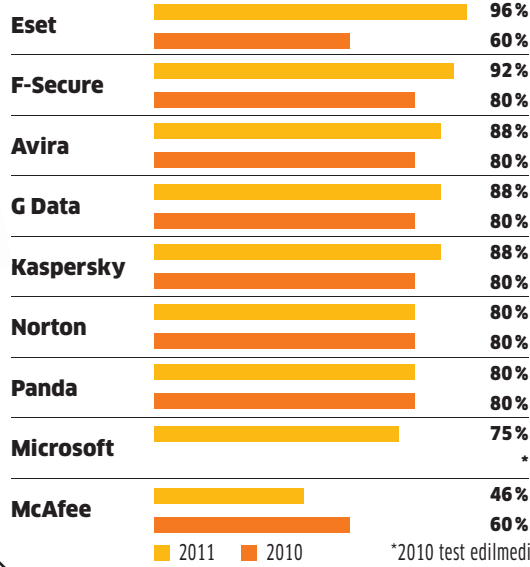
lardan türemiş yeni virüslerin muazzam bir hızla çoğalması. Symantec geçtiğimiz yıl içinde toplam 286 milyon Truva atı, arka kapı ve virüs saptadığını açıkladı. Bunların birçoğu ışığa koşan pervaneler gibi kısa ömürlü oluyor ve zararlıların %75'i en fazla 50 makineye bulaşabiliyor.

Virüslere karşı kolektif bilgi

Zararlılara karşı savaşta başlıca iki çözüm var. İlk olarak, virüslerle ilgili bilgi bulut sayesinde hızlı şekilde paylaşılmalı. İkinci olarak da gerçek zamanlı korumanın bilinmeyen virüsleri daha iyi tanıması lazım. Örneğin Kaspersky yeni virüs bilgilerini

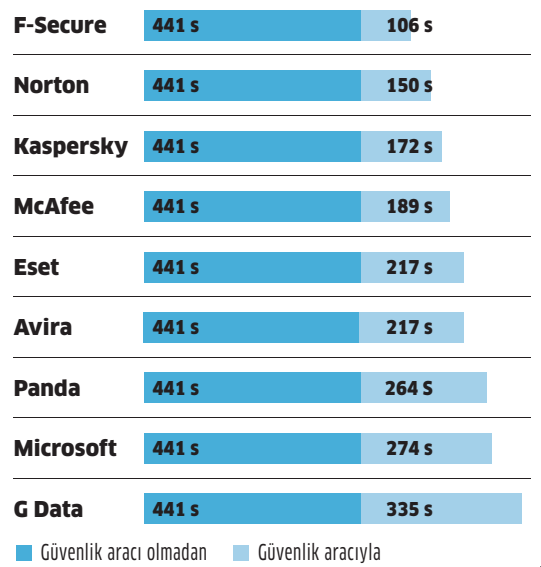
SİSTEM TEMİZLEME

Geçtiğimiz yıla oranla enfekte sistemlerin temizlenmesinde birçok paket büyük yol almış.



SİSTEM YÜKÜ

Bazı araçlar, açılış ve dosya indirme işlemlerinde bilgisayarı adeta süründürüyor.



kullanıcılara 90 saniye içinde sunabiliyor.

Bugüne kadar bulut bağlantısı olmayan çok az üründen biri olan Eset bile Smart Security 5 ile bu kervana katılmış. Sonuçlar muhteşem. Geçen sene başarısız olan programın yeni sürümü, bu yılki testte bilinen tüm zararlıları sıfır hatayla tanıyıp engelledi. Eset artık AV Test'in tanıma mekanizmalarını test etmekte amacıyla laboratuvarında oluşturduğu (Zoo Malware) zararlıları bile saptayabiliyor. Sistem performansının da artışıyla, geçen yılın sonucusu bir anda bu yılki listenin zirvesine oturdu. Geliştiriciler, dosyaların kod karakteristiklerine bakarak tehlikeli kod arayan gerçek zamanlı koruma çözümünü bile hızlandırmışlar. Yeni Norton Internet Security'nin gerçek zamanlı Sonar arama sisteminde ise, Symantec'in güvenlik uzmanı Stefan Wesche'nin bize yaptığı açıklamaya bakılırsa 120'den fazla yenilik var.

G Data ise ürününün 2012 sürümüne ZeuS gibi bankacılık Truva atlarını taniyan "BankSafe" adlı bir modül eklemiş. Bu iki program da geçtiğimiz yıl zararlı tanımda en üst iki listeyi işgal etmişti. Microsoft'un ücretsiz Security Essentials'ı ise diğer rakiplerle boy ölçüşemiyor. Bununla birlikte, içlerinden birini geçerek son sıraya düşmekten kurtuluyor (McAfee). McAfee'nin Internet Security 2012 yazılımı tıpkı bir önceki sürüm gibi, zararlıların çok az bir kısmını tanıyabili. McAfee bunun üzerine 2012'nin başında programda köklü değişiklikler yapılacağını bize bildirdi; o yüzden

de programın şu anki halini kullanmanızı önermiyoruz.

Artık sistem temizleme çalışıyor mu?

Bilinmeyen zararlıların, rootkit'lerin ve test amaçlı üretilmiş virüslerin saptanmasında üst sıralarda Kaspersky var. Internet Security 2012 enfekte olmuş sistemleri tepeden tırnağa temizleyebiliyor. 24 zararlıdan en az 21'ini temizleyebildi ve bunların 18'ine aktif olmayan dosyalar dahildi. Bu konuda sadece Eset onu geçebildi ve 24 zararlıdan 23'ünü sildi. F-Secure gibi üreticiler de sistem temizleme kısmında hatırı sayılır gelişmeler kaydetmişler. Bu kategori geçen seneki testte güvenlik yazılımlarının en çok sorun yaşadığı alandı. Elbette bazı istisnalar yok değil. McAfee'nin Internet Security 2012 ürünü geçen seneki gibi, bu yıl da başarısızdı. Güvenlik paketi testteki zararlıların beşini hiç tanımadı ve toplam zararlıların ancak yarısından azını silebildi (24'te 11).

Microsoft'un ücretsiz güvenlik aracı bile bundan iyi. Tarayıcı, ticari ürünlerin eline su dökemese bile, ayıracak paranız yoksa size hatırı sayılır bir koruma sağlıyor. Tek kötü yanı yedek bir açılış CD'si yaratmanıza izin vermemesi. Oysa masaüstündeki istemci çalışmadığında böyle bir CD çok faydalı olabilir. Diğer programların hepsi bu türden (çoğu Linux tabanlı) CD'lerin oluşturulmasına izin veriyor ve gerektiğinde PC'nizi bu şekilde açabiliyorsunuz.



KARAR

Hiçbiri kusursuz güvenlik sağlamasa da güvenlik paketleri kendilerini geliştiriyorlar. Virüse karşı korumayla performansın en iyi bileşimini F-Secure sunuyor ve birinciliği Kaspersky'nin elinden kıl payı alıyor. Norton sistem kaynaklarını en iyi kullanan yazılım olurken, Eset de en çok aşama kaydeden paket olarak göze çarpıyor. McAfee hüsrana uğratmaya devam ediyor ve Microsoft'un bedava virüs tarayıcısının bile epey gerisinden geliyor.

Silmek yerine kaldırmak

Bilgisayarınızın temiz ve güvenli olması önemli, ancak hızlı çalışması da bir bu kadar önemli. Güvenlik paketinin en azından sistemi çok yavaşlatmaması gerekiyor. AV Test, 4 GB RAM'li, Windows 7 Ultimate kullanan bir Intel Xeon Quad Core (2,83 GHz) üzerinde tipik görevlerin (sistem açılışı, dosya indirme, web sitesi yükleme, tipik uygulamaların kurulumu ve başlatılması, dosya kopyalama) ne kadar sürdüğünü ölçtü. Giderek yayılan söylentilerin aksine, performans konusunda Norton galip geldi. Bu bizi şaşırtmadı çünkü geçen seneki testin de en hızlı ikinci ürünü olmuştu. En çarpıcı olanı da Windows başlangıcındaki gecikmenin milisaniyelerle ölçülür durumda olmasıydı. Dahası, Norton dosyaları rakiplerden daha hızlı tarıyor ve Adobe Reader ya da LibreOffice gibi programların sorunsuzca kurulmasına izin veriyor. Bu konuda ondan daha iyi olanlar sadece Avira ve McAfee'nin ürünleri.

Bilgisayarların en büyük kullanım amacı, aynı zamanda en tehlikeli olanı: Web'de gezinmek. Symantec'e göre, geçtiğimiz yıl içinde web tabanlı zararlı kod saldırıları %93 artmış. Güvenlik programlarının bu durumda internet bağlantısını, tarayıcıyı yavaşlatmadan incelemeleri gerekiyor. Bulut veritabanlarında saklanan bilgiler sayesinde virüs tarayıcılar önce açtığınız sitenin güvenilirliğine bakıyorlar. Bu, buluta bağlı istemcilerin deneyimi doğrultusunda belirleniyor. Eğer web sitesinin virüslere yataklık ettiği saptanmışsa site doğrudan engelleniyor. Bilinmeyen siteler içinse tarama motoru indirilen HTML ya da JavaScript kodunu bilgisayarda analiz ediyor.

G Data'nın Internet Security 2012'si Amazon, YouTube ya da Wikipedia gibi siteleri ziyaret ettiğimizde sayfaları neredeyse bir dakika gecikmeli yükleyebildi; üstelik laboratuvarımızın kendine ait 100 MB'lık bağlantısı olmasına rağmen. Bunu ne AV Test çalışanları ne de G Data yetkilileri açıklayabildiler. Bunun bir sebebi, programın çift tarama motoru kullanması olabilir. G Data bu yüzden geçen yıl performans kategorisinde sonuncu çıkmıştı. Sistemin hızına önem verenler için G Data ilk tercih olmayacaktır. Ama iş güvenliğe gelince, bu ürün testin en iyi ikinci değerine imza atıyor.

Yeni ekstraların sağladığı katma değer

Panda, kullanıcılara ek bir sörf koruması sağlıyor. "Secure Surfing" seçeneğini etkinleştirirseniz, web'deki zararlıların bilgisayara



1. SIRA

F-Secure Internet Security 2012

2. SIRA

Kaspersky Internet Security 2012

Web sitesi	f-secure.com	kaspersky.com
Fiyat (en az)	35 Euro	40 Euro
Toplam puan	91,9	91,6
Zararlılara karşı koruma (%75)	94	96
Performans (%25)	86	80

Veriler ve ölçüm değerleri

Engellenen bilinmeyen zararlı	95 %	95 %
Truva atı (72.648)	100 %	99 %
Arka kapı / bot / sahte AV (36.221)	99,9 %	100 %
Bilinen yaygın zararlılar (2.500)	100 %	100 %
Aktif rootkitleri tanıma / silme	100 %/86 %	100 %/100 %
Yanlış alarm (252.741 dosyada)	1	0
Program kurulum / kullanım uyarıları	0/0	0/0
Zararlı silme (Tanınan zararlılar)	96 %	100 %
Zararlı silme (Tümüyle / kısmen silinen zararlılar)	92 %/63 %	88 %/75 %
Windows başlangıç süresi (normalde 16,7 sn)	19,9 s	20,7 s
Dosya indirme (normalde 59,3 sn)	63,2 s	64,2 s
Web sitesi yükleme (normalde 38,5 sn)	41,8 s	44,5 s
Uygulama kurma (normalde 127,7 sn)	188,1 s	155,8 s
Uygulama çalıştırma (normalde 33,8 sn)	34,3 s	38,7 s
Dosya kopyalama (normalde 2,45 dk)	3:20 dakika	4:49 dakika



Test galibi

F-Secure en iyi korumayı ve kolayca anlaşılır arabirimi bir arada sunuyor.

yarınıza erişmesini engelleyen, onları bir kum havuzunda (sandbox) çalıştıran SafeBrowser'ı yükleyebilirsiniz. Ancak SafeBrowser yazılımı ancak sisteminizde VirtualBox aracı kurulmuşsa ya da bizim testimizde olduğu gibi, program kurulum aşamasında çökmeye işinize yarıyor. Diğer üreticiler de ürünlerini daha cazip hale getirmek için virüslere karşı korumanın dışında ek işlevler kazandırıyorlar. Örneğin Symantec'in Norton Management yazılımı, Norton'un kurulu olduğu tüm bilgisayarlarda uzaktan yönetim özelliği sağlıyor ki, özellikle küçük ağlar için bu çok yararlı. Kaspersky dosyaları tek tıklamayla virüs taraması için yükleyebileceğiniz pratik

FileAdvisor'a sahip. Ama bu tür çoğu işlevi daha iyi yerine getiren bir sürü ücretsiz yazılım var zaten. Avira'nın kullanıcılarına sunduğu ücretsiz destek (uzaktan yardım dahil) çok faydalı. Otomatikman kurulan TeamViewer sayesinde Avira Support ekibi birçok sorunu doğrudan bilgisayarınız üzerinde giderebiliyor. Eğer mevcut anti virüs programınızı kullanmaya devam etmek istiyorsanız ve lisansınız hala geçerliyse bazı yazılımların 2012 sürümlerine ücretsiz yükseltme yapabiliyorsunuz. Bu yeni nesil paketlerdeki gelişim, hiç kimsenin kolay kolay vazgeçemeyeceği bir güvenlik sunuyor. 📧

balkim@chip.com.tr

**3. SIRA****Norton Internet Security 2012****4. SIRA****Eset Smart Security 5****5. SIRA****G Data Internet Security 2012****6. SIRA****Panda Internet Security 2012****7. SIRA****Avira Internet Security 2012****8. SIRA****Microsoft Security Essentials****9. SIRA****McAfee Internet Security 2012**

symantec-norton.com	eset.com	gdatasoftware.com	pandasecurity.com	avira.com	microsoft.com	mcafee.com
40 Euro	35 Euro	25 Euro	40 Euro	40 Euro	Ücretsiz	60 Euro
90,8	90,4	89,0	88,8	88,6	86,7	79,5
92	92	94	93	91	87	78
88	86	75	77	82	86	84

100 %	100 %	95 %	95 %	95 %	80 %	85 %
100 %	97,2 %	100 %	100 %	99,8 %	99,3 %	100 %
99,9 %	99,7 %	100 %	98,3 %	99,5 %	99,4 %	100 %
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
100 %/71 %	71 %/71 %	100 %/86 %	100 %/100 %	100 %/71 %	100 %/100 %	71 %/71 %
7	0	1	3	0	0	4
0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0
100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	79 %
83 %/50 %	96 %/33 %	88 %/46 %	83 %/46 %	88 %/67 %	75 %/58 %	46 %/25 %
16,8 s	17,6 s	17,1 s	19 s	18,5 s	17,1 s	18,5 s
61 s	65,4 s	62,1 s	61,8 s	68,3 s	62,4 s	61,1 s
42,7 s	40,1 s	62,6 s	47,3 s	41,5 s	40 s	45,2 s
151,6 s	161,9 s	163,1 s	170,8 s	146,2 s	166,2 s	148,2 s
40,1 s	34,7 s	37,4 s	46 s	36,1 s	40 s	38,7 s
4:39 dakika	5:39 dakika	7:14 dakika	6:01 dakika	5:47 dakika	6:30 dakika	5:18 dakika

■ Zirve sınıfı (100–90) ■ Üst sınıf (89–75) ■ Orta sınıf (74–45) ■ Tavsiye edilmez (44–0) Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)



Dijital dünyanın kalbine hoşgeldiniz

CeBIT 2012: BT çözümlerinin tümüne burada erişebilirsiniz

- pro, gov, lab ve life platformlarından derinlemesine bilgi edinebilirsiniz
- Dijital yaşam ve iş hayatına yönelik tüm yenilikleri keşfedebilirsiniz
- Sektörle nitelikli görüşmeler yapmak için BT'nin lider platformundan yararlanabilirsiniz

Heart of the digital world



Hannover - Germany

Hannover-Messe International Istanbul • Tel.: 0212 334 69 00 • info@hf-turkey.com • www.hfturkey.com




cebit.com

HANNOVER
6–10 MARCH 2012

»İstenmeyen postaları engelledikçe daha fazlası geliyor«



İstenmeyen postaları engelleme bağlantılarına tıklamakla onlardan kurtulmuyor, yangına körükle koşmuş oluyorsunuz

Bu dizide BT dünyasının yaygın efsanelerini aydınlatıyoruz. CHIP Almanya test editörü Martin Jäger efsaneleri inceliyor.

EFSA NE

Sürü postalar her yıl milyarlarca dolar zarara yol açıyor. Reklam postalarını engellemeye çalıştığınızda iş daha da içinden çıkılmaz bir hal alıyor çünkü o zaman da spamciler e-posta adresinizi doğrulamış oluyolar.

GERÇEK

Eğer spam işinden para kazanmak istiyorsanız milyonlarca e-posta adresine ihtiyacınız var. Bunu mümkün olan en düşük maliyetle elde etmek için spamciler internette otomatikman adres arayan programlara başvuruyorlar. En doğrudan yöntem kaba güç (brute force) ya da sözlük (dictionary) saldırısı. Bu sayede sürü postacılar çeşitli sözcükleri bi-
tiştirerek, ön ve son ekler kullanarak e-posta

adreslerini tahmin edebiliyorlar. Webcrawler gibi arama programları daha isabetli aramalar yapıyor ve forumlarda, web sitelerinde dolaşım üyelerin e-posta adreslerini derliyor. Bunu yaparken de kendini sıradan bir tarayıcı olarak gösteriyor. Ancak spamcilerin en kuvvetli silahı Truva atları. Bu zararlı kodlar genelde PC'nize istenmeyen postalarla ulaşıyor, sonra kişi listenizi ele geçirip spamcilere yolluyorlar. Ayrıca PC'nizi bir bot ağına (botnet) dahil edip sizin ruhunuz bile duymadan milyonlarca kişiye bilgisayarınız üzerinden reklam mesajı gönderiyorlar.

Spamciler, ellerindeki e-posta adreslerini teyit etmek için e-posta protokolünün bir tuhafılığından faydalıyor. SMTP, yanlış adrese yollanan e-postalara bir hata mesajıyla yanıt veriyor. Ancak hata mesajı gelmezse, bu o e-posta adresinin geçerli olduğu anlamına geliyor.

Fakat spamcilerin bir diğer hedefi de gönderdikleri e-postaların okunup okunmadığını öğrenmek. Bunun için de bizlerin tep-

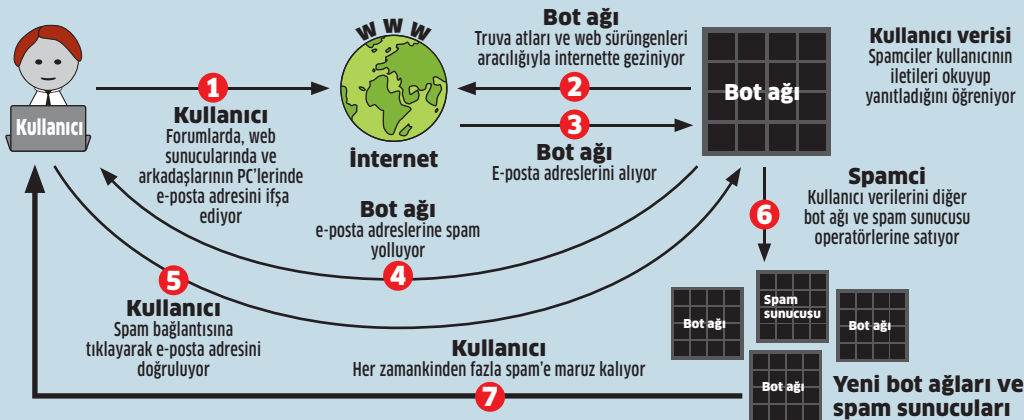
kilerini yanlış yöne çekmeye çalışıyorlar.

Ürün sitesine gidip de "Beni bu listeden sil" ya da "Artık e-posta almak istemiyorum" tarzı seçeneklere istediğiniz kadar tıklayın. Tek yaptığınız bu e-postaları aldığınızı doğrulamak, e-posta adresinizi afişe etmek ve reklamları okuduğunuzu doğrulamak oluyor. Kimi posta istemcileri iletilere gömülü grafikleri otomatikman yükledikleri için, e-postayı açmanız bile yetiyor da artıyor bile. O yüzden web posta hizmetlerinden faydalaniyorsanız HTML biçimindeki postaları açmamalısınız.

Spamci bir kez adresinizi doğrulamaya görsün, hemen sırtınızdan para kazanmaya koyuluyor çünkü sizin potansiyel bir alıcı olduğunuzu biliyor. Reklamların sayısını artırmakla kalmıyor, posta adresinizi başka spam sunucularına satıyor ve onlar da reklam yağdırmaya başlıyorlar. Sonuçta, istenmeyen posta gönderen sitelerden çıkma bağlantılarına tıkladığınızda daha da çok spam'e maruz kalıyorsunuz. Yani bu sefer, efsane doğru.

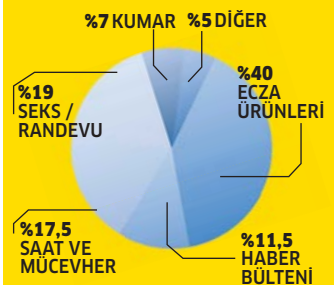
Spam taktikleri

Spam'e tepki verdiğiniz anda spamci e-posta adresinizi kullanıp gönderilen postaları okuduğunuzu anlıyor. Bunun üzerine daha çok spam yolluyor.



Spam Gerçekleri

2010'da dünyada yollanan 107 trilyon e-postanın %89'u spam'di. Bu da demek oluyor ki her yıl 95 trilyon ya da her gün 262 milyar sürü posta gönderiliyor.



Spam kategorileri: İlaçlar, lüks saatler ve erotik siteler dünya spam listesinde başı çekiyor

Dünyayı kavrarken

Bizi saran dünyayı cildimizle hissediyoruz ve bu sayede robotlardan öndeyiz. Ancak bu durum geçici, çünkü yapay cilt çok geçmeden robotları da dokunma duyusuyla donatacak

MS / BARIŞ EMRE ALKIM



Yazı dizisi İnsanlar makinelerle karşı

- 1. Bölüm:** Konuşma: Bilgisayar bizimle iletişim kurabilir mi?
- 2. Bölüm:** Futbol maçı: Robotlar dünya karmasından daha mı iyi oynuyor?
- 3. Bölüm:** Görsel test: Bilgisayarların gözü daha mı keskin?
- 4. Bölüm:** Mutlak kulak: Kim daha fazla frekans duyabiliyor?
- 5. Bölüm:** Kusursuz burun: Bilgisayar her bir molekülün kokusunu alabilir mi?
- 6. Bölüm:** Parmak testi: Bilgisayarın elleri daha mı hassas?

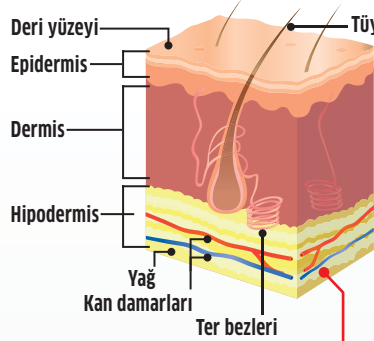
Küçük çocuklar dünyayı dokuna dokuna öğrenirler. Sıcak tabaklardan tutun da plastik oyuncaklara kadar her şeye dokunurlar. Çünkü biz insanların önce yüzeylerin verdiği hissi ve acının ne olduğunu öğrenmemiz gerekir, bu hisleri doğuştan bilmeyiz. 1,5 ila 2 metre-kare genişliğindeki cildimize yayılmış beş milyon civarı algılama hücresi bu süreçte bize yardımcı olur. Bu algılayıcılar sayesinde sadece acıyı değil hafif dokunuşları, belli belirsiz esen rüzgârı ya da güneşin sıcaklığını da hissedebiliriz.

İnsan

DERİ, DOKUNUŞLARI BÖYLE HİSSEDİYOR

Tenimiz en çok yönlü ve en büyük organımız. Bizleri yaralanmadan ve soğuktan koruyor, bedenimizi ısıtıyor. Çevremizi de derimiz ile hissediyoruz.

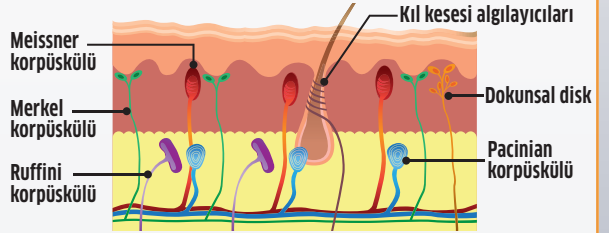
Deri kabaca üç katmandan oluşuyor. Boynuzsu çıkıntılardan oluşan epidermis; sinirlerin ve duyu organlarının bulunduğu dermis; ısı yalıtımını sağlayan yağ dokusunun biriktiği hipodermis.



Omirilik
Tenin kaydettiği uyarıları, örneğin acıyı iletir. Bu sinyaller beyne iletilmiyor, anında koruyucu bir reflekse dönüştürülüyor.

Beyin
Dokunuşları analiz ederek şimdiye dek edinilmiş deneyimle karşılaştırıyor. İnsanlar bu sayede yüzey farklılıkları arasındaki en küçük farkları bile hissedebiliyor.

Beş milyon civarı algılayıcı Yaklaşık iki metre karelik tenimizde beş milyon civarı algılayıcı bulunuyor. İnsanlar dokunurken altı farklı türde hücreden yararlanıyorlar.



Meissner korpüskülü dokunma ve basınç değişikliğini ölçüyor
Merkel korpüskülü tenin tüysüz kısımlarında basınç ölçümü yapıyor
Ruffini korpüskülü tendeki gerilmeleri algılıyor
Kıl kesesi algılayıcıları dokunuşlara tepki veriyor
Dokunsal disk tenin tüysüz kısımlarında basınç ölçümü yapıyor
Pacinian korpüskülü titreşimlere karşılık veriyor

Artıları, eksileri

- ✚ Ten kendini yenileyebiliyor
- ✚ Çok hassas
- ✚ Koruma işlevi
- ✖ Tepkileri yavaş
- ✖ Yaşlandıkça hassaslığını yitiriyor

Oysa makineler bu bilgiye sahip değiller. Bilim adamları işte bu yüzden robotları yapay deriyle kaplamaya çalışıyor. Böylece makineler daha hassas çalışmakla kalmayacak, kendileri hakkında daha fazla deneyim elde edecekler.

Dokunsal IQ: Robota bir çift algılayıcı yetmiyor

Hissederek dokunmak insansı robotlar için son derece önemli. Sonuçta bu robotların gelecekte evlerde, hastanelerde insanlara yardım etmesi, yaşlıların bakımını yapması gerekecek.

Makineler şu anda bile bir hayli hassas. Dolu bir bardağı dökmekleri gibi incecek bir kağıt bardağı da ezmeden tutabiliyorlar. Baştaki optik algılayıcılar ve parmaklardaki basınç algılayıcıları sayesinde bu mümkün oluyor. Kamera odayı tarayarak nesneleri tanımlıyor. Basınç algılayıcısı ise nesnelerin doğru kuvvetle kavranmasını sağlıyor. Makineler böylece insanı taklit ediyorlar. Münih Teknik Üniversitesi'nden Philipp Mittendorfer, "Mesela bir bardağı kaldırmaya çalıştıklarında beyinleri bunun ne tür bir nesne olduğunu, ne kadar ağır olabileceğini ve nasıl bir his vereceğini tahmin etmiş oluyor," diyor.

Ancak insanlarla makineler arasında çok temel bir fark var. Eğer bir camın üzeri kumaşla örtülüyse insanoğlu şekli parmaklarıyla yoklayarak anlayabiliyor ve tutabiliyor. Ne var ki makine nesneyi tanımlayamadığı için bunu başaramıyor. O yüzden de robotlara bir kamera ve bir çift basınç algılayıcı yeterli olmuyor.

Çözümün adı "dokunsal zeka." Bu, duyarlı yüzeyler sayesinde

algının genişletilmesi anlamına geliyor. Makineler böylelikle ısıyı hisseden, dokunan gerçek bir deriye kavuşuyor.

İnsanlar için tüm bunlar doğal. Çoğu hareketi içgüdüsel olarak yapıyoruz. Çünkü insan doğumdan itibaren öğrenmeye başlıyor ve deneyimlerini birbiriyle ilişkilendiriyor.

Tüm hislerin temeli derideki sinirler. Mesela "serbest sinir uçları" diye de bilinen ve acıya tepki veren nosiseptörler ve insanların dokunuşları hissetmesini sağlayan Meissner korpüskülleri (grafığe bakınız).

Bilim adamları şimdi de bu algılayıcıların en önemlilerini yeniden oluşturmaya çalışıyorlar. "Her modülde bir ısı algılayıcı, titreşimleri hisseden bir ivme algılayıcı ve insan teninin dokunma yeteneğini emüle etmesi beklenen bir kızılötesi uzaklık algılayıcı bulunuyor," diyor Mittendorfer. Bunun için mühendis beş santimetre kare büyüklüğünde, Microchip firmasının 32 bitlik PIC32 işlemcisini kullanan bir modülden yararlanıyor. Çoğu benzer projenin aksine Münihli bilim adamı tek bir hedefe yönelik çalışıyor. Normalde her modül, makine için ayrı ayrı programlanıyor ve yeni bir modül eklenirse geliştiricinin robotu elle ayarlaması gerekiyor. Bir avuç algılayıcıdan söz ediyorsak bu yöntem sorunsuzca işliyor.

Ancak ilerde bir gün robotlar gerçekten hassas bir ciltle kaplanacak ve bu modüllerden yüzlercesi, belki de binlercesi kullanılacak. O durumda her bir modülü ayrı ayrı programlamak mümkün olmayacak. Bu yüzden de yeni disklerin kendi kendine organize

Merkez birim Sistemi oluşturan modüllerin yolladığı veri paketlerini tercüme eden bir arabirim. Makine bir dokunuşu iki ila üç saniyede tanıyıp işleyebiliyor.



Veritabanı

Yapay beyin görevi görüyor. Alınan sinyale karşılık uygun eylemi yapıyor ve komutu hareket motorlarına iletiyor.



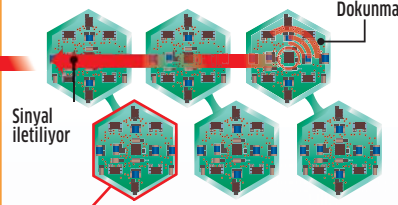
Hareket

Robotun hareketinin insan davranışını taklit etmesi bekleniyor. Örneğin el aşırı sıcaklık algıladığında kendini geri çekiyor.

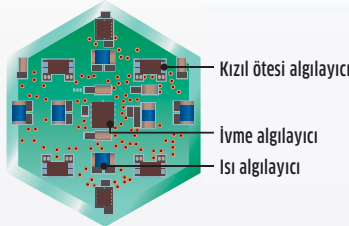
Artıları, eksileri

- ☒ Hızlı tepki gösteriyor
- ☒ İstendiği gibi geliştirilebiliyor
- ☐ Modüller çok yer kaplıyor
- ☐ Diskler esnek değil
- ☐ Kendini yenileyemiyor

Modüler yapı sayesinde istendiği sayıda disk birbirine bağlanabiliyor. Bir modüle dokunulursa modül bunu doğrudan bilgisayara iletmeyor, komşuları aracılığıyla merkez birimine aktarıyor.



Kullanılan en son teknolojiye her disk beş santimetre büyüklüğünde ve bir işlemciden, altı ısı algılayıcıdan, dokunuşları saptayan dört kızıl ötesi algılayıcıdan ve hareketi saptayan bir ivmeölçerden oluşuyor.



Makine

ROBOTLAR BÖYLE HİSSEDİYOR

Robot iskelet, algılayıcı dolu disklerle kaplanıyor. Bu modüller sayesinde makine çevresini hissetmeyi ve kendi bedeninin farkına varmayı öğreniyor.



olması bekleniyor. Böylece ister 10 modül kullanın, ister 100 ya da 1000, cilt kendini makineye göre uyarlıyor.

Kendini algılamak: Ben kimim, nerede durmalıyım?

Modüller komşu komşuya bağlantıyla tenin bütünlüğünü taklit ediyor. Yani her bir disk elde ettiği bilgiyi bilgisayara iletmeyor, veri paketini en yakındaki modüle teslim ediyor. Her diskin kendi ID numarası olduğundan sistem hangi modülün tepki verdiğini anlayabiliyor. "Eğer modüllerden biri zarar görürse makine alternatif çözüm yolları aralayabiliyor," diye açıklıyor bunu Mittendorfer. Böylelikle robot bozulan algılayıcıları saptayıp komşu modülleri kullanmaya başlıyor. Ölçümdeki gecikme şaşırtıcı derecede düşük. Modüller sinyali merkezi birime bir milisaniyeden kısa sürede aktarabiliyorlar. Bu arabirim ise alınan paketi işletim sistemi için tercüme ediyor. Toplam gecikme süresi, kullanılan sisteme bağlı olarak iki ya da üç milisaniye sürüyor. Örneğin insanların tepki vermesi için 200 milisaniye gerekiyor. Fakat insanlar bir hareketi yaparken sonucunu düşünüyor. Oysa makineler önceden programlanmış modellerden yararlanıyor.

Yapay tenin sadece dokunuşlara ya da sıcaklık değişimlerinden çok daha fazlasına tepki göstermesi gerekiyor. Bu ten sayesinde robotun kendi kendinin farkında olması, vücudunun nerede bitip çevrenin nerede başladığını bilmesi gerekiyor. Bu da insanlarla iletişim kurabilen ve muhtemelen hastanelerde hastalarla özenli şekilde ilgilenebilen akıllı makineler yapılmasını mümkün kılacak.

Şu anda robotlar bir yere çarpıp çarpmadıklarını, kollarının daha fazla kalkıp kalkmayacağını ya da bacaklarının olup olmadığını bile bilmiyorlar. Makine hareketlerini düşüncesizce yerine getiriyor, çünkü bedeninde bir tuhafılık olup olmadığını anlayamıyor. Yapay cilt bu durumu değiştirebilir çünkü algılayıcılar sayesinde her hatanın farkına varabilir. Hatta en iyi durumda, robot kendini tamamen otomatik bir şekilde düzeltebiliyor. "Bir bebek de başlangıçta algılayıcılarının ve hareketlerinin farkında değildir ama bu sınıflandırmayı öğrenir. Çevrenin nerede bittiğini, 'ben'in nerede başladığını anlar. Robotlar da bunu yapabilecek," diyor Mittendorfer. Bunun önkoşulu ise makinenin baştan aşağı yapay tenle kaplı olması. Sorun şu ki disklerin bunun için yeteri kadar küçük ve esnek hale getirilebilmesi için zamana ihtiyaç var. Şimdilik araştırmacılar tüm bedene dağıtılmış 31 algılayıcıyla çalışıyorlar.

Karar: Makinelerin ilerlemesi için yapay ten çok önemli bir adım. Robotlar halihazırda ısıya, soğuğa ya da hafif dokunuşlara tepki verebiliyorlar. Gelecekte dikkatlice dokunarak şekilleri kavrayabilecek, böylece nesnelerle daha iyi etkileşime girip insanlarla daha başarılı iletişim kurabilecekler. "Yapay tenin insan tenine eşit olup olmayacağı teknolojik bir mesele," diyor Mittendorfer. Sırada kolayca monte edilebilen esnek modüller var. Örneğin algılayıcıları ve mantıksal hesaplamayı en küçük alanda bir araya getirebilen silikon yongalar. Hisseden makineler böylece giderek yaklaşıyor ve mutfakta bizim için yemek pişirmelerine çok da fazla kalmadı.

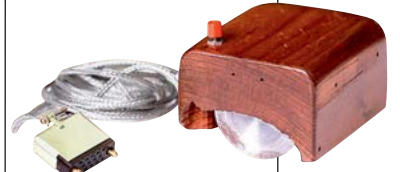
balkim@chip.com.tr



1891

Vadi'nin beşiği Senatör Stanford eşile birlikte Stanford Üniversitesi'ni kurarak Vadi'nin gelişimine büyük katkıda bulundu.

1956
Silikon adı nereden geliyor Bardeen, Brattain ve Shockley (soldan sağa) transistörü geliştirerek Nobel Ödülü'ne layık görüldüler. Shockley, Mountain View'da bir şirket kurup silikon bileşen üretimine başladı.



1963

Fare Stanford Araştırma Enstitüsü'nde Doug Engelbert ilk bilgisayar faresini üretti ve internetin atası sayılan oN-Line sistemini geliştirdi.



1890

1930

1940

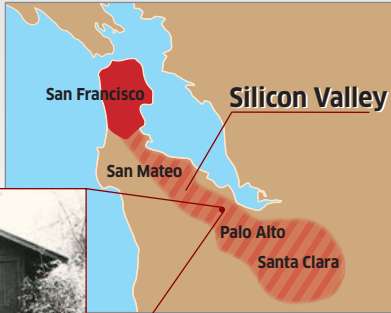
1950

1960

1970

1939

Hewlett Packard Stanford mezunları Bill Hewlett ve David Packard üniversitenin de desteğiyle kampus yakınında bir garajda şirketlerini kurdular.

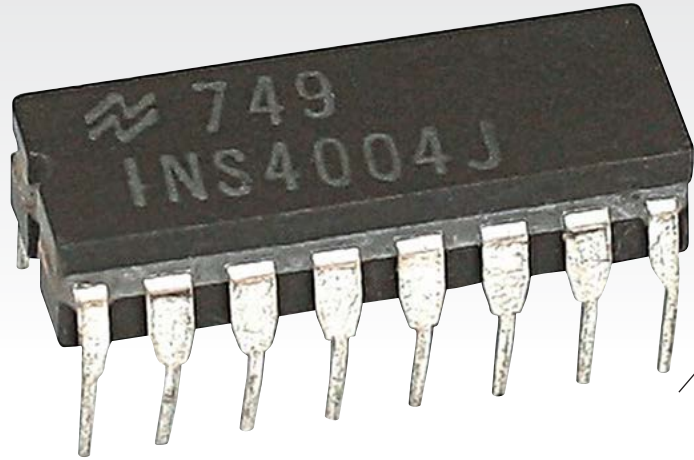


1951

Stanford Endüstriyel Parkı Stanford Üniversitesi civarındaki alanın değerini artırmak için dekan Terman parselleri şirketlere satmaya başladı.

1971
Intel

Seri üretilen ilk mikro işlemci Mountain View'de piyasaya çıktı. Intel 4004'ün planları **4004.com** adresinde görülebilir



Silikon Vadisi terimi ilk defa 1971'de yayımlanmış bir makalede geçti. BT dünyasının en önemli yeniliklerinin çok büyük bir kısmının, bu yörenin merkezinde olan Palo Alto, Mountain View ve San Jose şehirlerinde yapılmış olmasının birçok sebebi var. Başarının unsurları aslında sır değil, fakat Silikon Vadisi'nin bir aynısını yapmak da mümkün değil. HP, Google, Sun, Intel ve YouTube'un kurucularının ortak yanı, hepsinin de buradaki Stanford Üniversitesi'nden mezun olması. Burası sadece bir yetenek fabrikası olmakla kalmıyor, yıllardan beri öğrencilerini San Francisco'da yaşamaya teşvik ediyor. Bu yüzden en önemli firmaların şubeleri burada bulunuyor. Bir çalışan Intel'den ayrılınca biraz yürüyüp Sun'a iş başvurusu yapabiliyor. Bununla birlikte işe alım kriterleri çok yüksek.

CHIP ZAMAN ÇİZELGESİ SILICON VADİSİ

San Fransisco'nun bu yöresi programcıların oyun sahası ve bilişim teknolojisi deyince akla ilk gelen yer

DH / BARIŞ EMRE ALKIM

1972

Ethernet İnternet temelli bu teknoloji LAN'larda veri alışverişini mümkün kıldı. Bu buluş Xerox'un Palo Alto'daki Araştırma Merkezi'nde icat edilmişti. Lazer yazıcı, ilk dizüstü ve WYSIWYG de burada geliştirildi.



1976

Apple Steve Jobs ve Steve Wozniac, Cupertino'da firmalarını açtılar ve ilk Apple kişisel bilgisayarını sattılar.



1994

Yahoo Jerry Yang, Stanford Üniversitesi'nde bir karavanın arkasında popüler arama motoru Yahoo'yu başlattı.

1998
Arama motoru

Stanford mezunları Sergie Brin ve Larry Page, Mountain View'da Google Inc'i kurdular.

Google!

EĞİLİM

Silikon Vadisi'nin geleceği parlak. New York, Berlin ve Asya'nın birçok yerinde de yenilikçi fikirlere sahip firmalar ortaya çıkıyor ama yakın gelecekte hiçbirinin Silikon Vadisi'nin eline su dökmesi mümkün değil. Araştırma ve geliştirme alanında Silikon Vadisi çok önde.

1980

1990

2000

2010



1973

İlk PC Apple ile Microsoft daha çok bilgisayarın kendisine odaklanırken Xerox Alto grafiksel arabirime sahip ilk bilgisayar olmayı başardı.

1992

Alman etkisi Hamburglu Gerhard Casper, Stanford Üniversitesi'nin başına geçti ve okulu sekiz yıl boyunca yönetti.



2000

Piyasa çakılınca

İnternet balonu patlayınca o çok eli açık girişim yatırımcıları kemer sıkmaya mecbur oldu. Yeni firmalar iflas bayrağını çekti, pets.com gibi çevrimiçi hayvancılık siteleri kapanmaya mecbur oldu.

2004

Taşınma çilesi Mark Zuckerberg, Harvard Üniversitesi'ndeyken hayata geçirdiği Facebook'u Palo Alto'ya taşıdı.



2011

Girişimciler Heyzap, Vook, User-Testing ve Polyvore ufuk vaat eden yeni firmalar.

Buradaki 1000'den fazla firmanın bazıları farklı çalışma ortamları sunuyor. Gri ve kasvetli ofisler yerine oyun salonları, basketbol potaları, ücretsiz içecekler standart. Örneğin Google çalışanlarını kendine bağlamak için hisse senedi, ücretsiz yiyecek, masaj ve kuru temizleme hizmeti sunuyor.

İşverenlerin mizah anlayışı bile burada bir acayip. Zira yönetimler kendilerini çok da ciddiye almıyorlar. Patronların yaz aylarında ayı kılığına girip dondurma dağıtması, 14 saatlik mesailerin istisna değil de kural olduğu şirketlerde morali yüksek tutuyor. Motive olmuş çalışanlar ve organizasyon kültürü sayesinde insanların en iyi yönleri ortaya çıkıyor ve birçok yeni şey yaratılıyor. Elbette Amerikalıların dünyayı yenilikçi teknolojilerle fethetme düşüncesi de hesaba katılmalı. Vadi'de

önemli olan mükemmeliyet değil hız. Ürünler genelde olgunlaşmadan piyasaya sürülüyor ve eksikleri, kullanıcı sayısı arttıkça gideriliyor. Eğer başarısız olursa bir başka firma yeni bir fikirle ortaya çıkıyor.

Girişimciler: İneklikten milyonerliğe

Tüm bunlar burada eşi benzeri olmayan bir girişimcilik kültürünün oluşmasına yol açmış. Vadi, girişim yatırımcıları için adeta bir cennet ve burada başarıya giden yollar çok kısa. En iyi teknoloji ortakları, en zeki geliştiriciler ve cömert yatırımcılar burada cirit atıyor ve formalitelere gerek kalmadan rahatça görüşebiliyor. Bu görüşmeler Silikon Vadisi çalışanları için çok kısa sürüyor ancak sıkça gerçekleşiyor. Bu da tepki süresinin kısa olduğu anlamına geliyor. Ne de olsa hızlı hareket etmek zorundasınız. Çünkü komşu garajdaki bil-

gisayar kurtları geleceğin büyük buluşunu geliştiriyor ve piyasanın altını üstüne getirmeye hazırlanıyor olabilirler. BT yatırımcılarının bazıları milyoner olmuş bile. 2,5 milyon kişinin yaşadığı yörede 250.000 kişi milyoner. Buradaki ortalama 80.000 dolarlık yıllık gelir ABD ortalamasının üstünde ve çoğu çalışan şirketlerinden hisse senedi de alıyor. Zira Silikon Vadisi'nde hayat pahalı. Ahşaptan kulübe benzeyen evlerin bile kirası cep yakıyor.

Yine de San Fransisco'nun ikliminde yılın altı ayı gökte bulut bile olmadığından yaşamak için ideal. Bununla beraber, ileri teknoloji geliştiren firmaların havanın tadını çıkaracak fırsatı olmuyor. Ne de olsa teknik dünyada yeni çığır açmaları gerekiyor. 📧

balkim@chip.com.tr

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Verbatim Kablosuz Mini Klavye

Tuşlara basmanın keyfi eşsiz!

Verbatim'in çıkardığı yeni kablosuz klavye, Bluetooth üzerinden akıllı telefonunuza veya tabletinize bağlanabiliyor. Klavyenin bir özelliği de ortadan katlanarak küçük bir cüzdan boyutuna inebilmesi. Bu sayede onu çantanızda, cebinizde rahatlıkla taşıyabiliyorsunuz ve ne zaman bir kafede oturup uzunca bir metin veya SMS yazmaya ihtiyaç duysanız, dokunmatik ekranla cebelışmek yerine klavyenizi açıp mesajınızı iki saniyede yazarak işinizi bitiriyorsunuz.

Fiyatı: 104 Dolar

Bilgi için: www.verbatim.com



Ekle ekle büyüt! Amoeba Modüler USB Stick

Hepinize olmuştur. Bir USB belleğin içinde başkasının görmesini istemeyeceğiniz özel bilgileriniz saklıdır. Ancak bir an gelir başkasının bilgisayarından bir veri almak zorunda kalırsınız ve yanınızda o değerli USB bellekten başka depolama cihazı yoktur. İşte bu tür durumlar için biliminsanları yememişler, içmemişler insanları rahatlatmak için bir çözüm geliştirmişler. Modüler USB Stick. Hassas, önemli verilerinizi ayrı bir parçaya yüklüyorsunuz ve cihazı başkasının bilgisayarına takmak zorunda kaldığınızda o parçayı USB Stick'ten çıkarıyorsunuz. Eğer USB Stick'inizin hafıza boyutunu arttırmamız da gerekiyorsa isterseniz yeni parçalar da ekleyebiliyorsunuz.

Fiyat: Belli değil.

Bilgi için: www.chinavision.com





Bitmeyen pil istiyoruz! Güneş Enerjili Şarj Çantası

Dışarıda dolaştığınız günlerde telefonunuzun, dizüstü bilgisayarınızın veya tablet PC'nizin şarj sorununa çözüm arıyorsanız bu ürün size göre olabilir. Sırt çantanızın dışına bağladığınız bu küçük "çanta"nın içine elektronik cihazlarınızı koyuyorsunuz. Şarj kablolarını da takıyorsunuz ve çantanın üzerindeki güneş paneleri siz hareket halindeyken veya bir kafeye oturduğunuzda güneşten aldığı enerjiyle elektronik cihazlarınızı şarj ediyor.

Fiyatı: 114 Dolar.

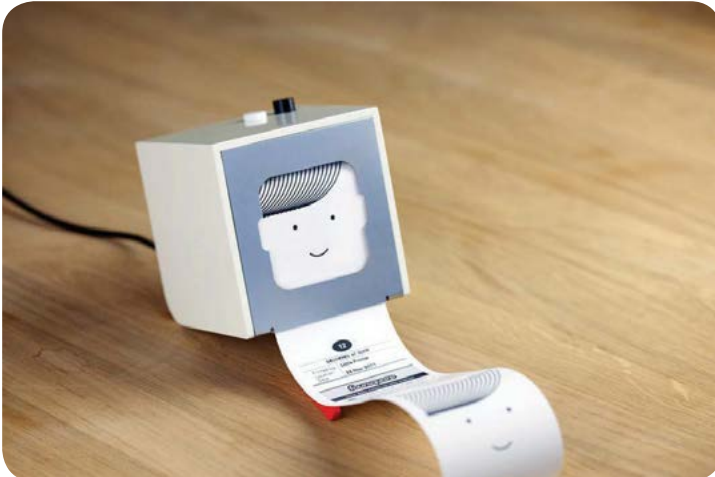
Bilgi için: www.thinkgeek.com

Acil e-posta beklediğiniz zaman... USB E-Posta Habercisi

İşe güce dalmışken veya belki bilgisayar başında değilsen beklediğiniz önemli bir e-posta gelmiş olabilir. Ancak her saniye dönüp dönüp ekrana bakacak, klavye başına geçecek durumunuz da olmayabilir. Ama bu küçük cihaz, posta kutunuza yeni bir e-posta geldiğinde yanmaya başlıyor ve size haber veriyor.

Fiyat: 35 dolar.

Bilgi için: www.thinkgeek.com



Söz uçar yazı kalır! Cep Telefonu Yazıcısı

Cebinizde bir Android telefon var diyelim. Bütün gün sosyal ağlara giriyorsunuz, Facebook'ta yorum yazıyorsunuz, Twitter'da tweet atıyorsunuz, foursquare'de görüş bildiriyorsunuz. Belki hem kendi yazdıklarınızı, hem de başka metinleri o anda kağıda dökmeye de ihtiyaç duyuyor olabilirsiniz. İşte ihtiyacınız olan cihaz bu. Basıyorsunuz düğmeye, cep telefonu ekranının çıktısını alıveriyor. Fakat henüz piyasaya çıkmadı.

Fiyatı: Belli değil.

Bilgi için: <http://bergcloud.com/>

Her aygıt için tek bir kablo

Thunderbolt evrensel bağlantısı PC'deki tüm bağlantıların yerine geçebilir ve USB 3.0'dan dört kat hızlı. Mac'lerde şimdiden hazır olan bağlantı 2012'de PC'lerde.

JG / BARIŞ EMRE ALKIM,



PC kullanıcılarının yıllardır gördüğü rüya, aygıtlarında daha az kablo olması ve tek bir kablunun tüm verileri hızla transfer edebilmesi. Thunderbolt işte bu düşü gerçek kılıyor. Bundan böyle HDMI, VGA, DisplayPort, DVI, eSATA, USB ya da Firewire kablosu peşinde koşmayacak, sadece tek bir Thunderbolt kablosuyla her sorunu çözebileceğiz. Dahası, Thunderbolt USB 3.0'dan bile çok daha yüksek veri aktarım hızlarına erişebiliyor (soldaki hız testlerine bakın). CHIP bu teknolojiyi açıklıyor ve ileri teknoloji bu yeni bağlantıyı açıklıyor.

Thunderbolt Windows'ta da olacak

Thunderbolt bugüne kadar sadece yaklaşık bir düzine aygıtta karşımıza çıktı çünkü Apple bu bağlantının tek üreticisi. Fakat PC firmaları da kervana katılıyor. En son IDF'te (Intel Geliştiriciler Forumu) Intel'in PC bölümünün patronu Mooly Eden, 2012'den itibaren Windows bilgisayarlarının da Thunderbolt'la geleceğini söyledi. Acer ve Asus gibi büyük şirketler Ultrabook'larına Thunderbolt arabirimini entegre eden ilk firma olmak için yarışıyorlar. 2012'de bu ürünlerin piyasaya başarıyla sunulabilmesi için uzun zamandır perde arkasında çalışmalar devam ediyordu. Intel bu teknolojiyi ilk defa 2009 yılında Light Peak adıyla duyurdu. O zamanki düşünce bilgisayarlar, monitörler, çevre birim aygıtları ve tüketici elektroniği aygıtlarını birbi-

rine bağlayacak bir arabirimdi. Adından da anlaşıldığı üzere, Intel ilk başta bir optik aktarım teknolojisi düşünmüştü ama 2011 başında kullanıcıyla buluşan Thunderbolt'ta maliyet nedeniyle bu uygulamaya gidilmedi. Eğer bugün birinci nesil bir Thunderbolt aygıtına sahipseniz, bakır kablo kullanıyorsunuz demektir. Ancak Thunderbolt'un optik aktarım yapan sürümü rafa kaldırılmış değil. Protokolde elektriksel ve / veya optik aktarım için özellikle bir katman ayrılmış. İletim katmanı bundan bağımsız çalışıyor. Intel'in kısa bir süre önce açıkladığı gibi, Thunderbolt'un ikinci nesli bu yıl optik aktarım teknolojisinden faydalanarak piyasaya çıkacak; yani fiber kablolar kullanılacak. İlk nesil aygıtlar için tasarlanmış tüm denetçiler ve bağlantılar optik kablolarla da sorunsuzca çalışabilecek. Bunun en büyük avantajı, şu an maksimum 3 metre olan kablo boyutunun yaklaşık 10 metreye çıkartılabilmesi.

Veri akışlarında esnek dağıtım

Thunderbolt'un benzersiz özelliği, çift yönlü çalışan veri kanallarını paralel olarak kullanabilmesi (sağdaki grafiğe bakınız). Böylece tüm bant genişliğinden iki yönde de faydalanmak mümkün oluyor ve bant genişliğini geliş / gidiş olarak ayırma zorunluluğu ortadan kalkıyor. Thunderbolt'un ilk yapı düzeyi için iki çift yönlü kanal sağlanmış ve bunların her biri



Her yola gelen hızlı soket Kabloların ucundaki pahalı alıcı yongaları paralel veri aktarımını sağlıyor.

saniyede toplam 10 GB iletebiliyor. Bir kabloyla altı aygıt bağlanabildiğinden, eşzamanlı olarak veri alıp gönderen başka aygıtlar varsa mevcut bant genişliğini bölüşmeleri gerekiyor.

CHIP test laboratuvarlarındaki ilk hız testleri Thunderbolt'un potansiyelinin sonuna kadar değerlendirilmediğini ortaya koyuyor. Promise'in ürettiği bir sabit disk dizisinde saniyede 825 MB veri aktarım hızı elde edebildik ancak bu sistemin hızının maksimum 1.250 MB/s olduğunu düşünürseniz Thunderbolt'un performansı kulağa epey kötü geliyor. Fakat RAID denetçisi gibi başka faktörler de hızı düşürüyor (bunun için hız testlerine bakın). Thunderbolt'un potansiyeli fazla. Intel 2015'te veri kanalı başına 50 GB, 2019'da ise 100 GB iletmeyi planlıyor.

Aktarım protokollerine yakından baktığınızda Thunderbolt'un DisplayPort ve PCI'ı mevcut standartlarda desteklediğini görüyorsunuz. Thunderbolt bu iki protokole alıp kendi meta protokolünde birleştiriyor. Bilgisayarlar, bağlanan aygıtlar ve kurulu programlar kendi bildikleri protokolün kullanıldığını sanıyorlar. Thunderbolt'un protokol yığını daha çok,

Thunderbolt paralel veri aktarımını nasıl mümkün kılıyor?

Bu örnekte üç Thunderbolt aygıtının tek kabloyla nasıl bağlandığını görüyorsunuz. Altı aygıt bağlamak mümkün. İki bağımsız kanal sayesinde PC'niz RAID sisteminden dosya alırken bir Blu-ray oynatabilecek.



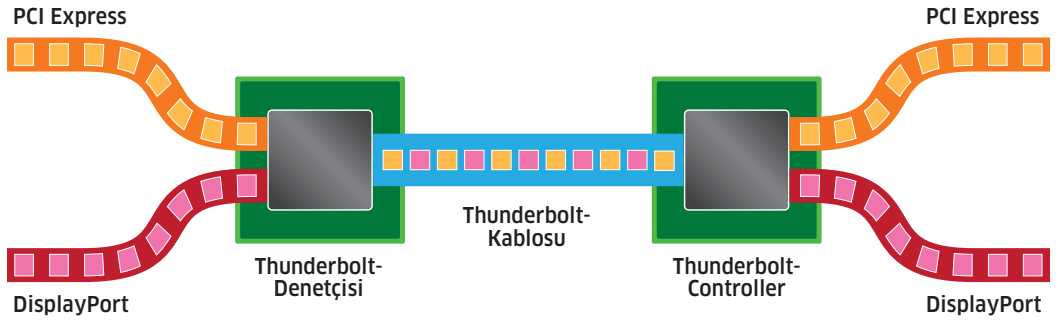
RAID sistemi: Bir dosya sistemden PC'ye aktarılıyor. Bunun için tam hızlı bir Thunderbolt kanalı ayrılıyor.

Ekran: Benzer şekilde ekran da Thunderbolt'la donatılmış ve bir aygıt zinciri oluşturacak biçimde kabloyla bağlanmış. PC'den gelen Blu-ray görüntüsünü alıyor.

Bilgisayar: Thunderboltlu bilgisayar Blu-ray diskini oynatıyor ve ikinci Thunderbolt kanalı üzerinden tam hızlı RAID ile dosya aktarımı yapıyor.

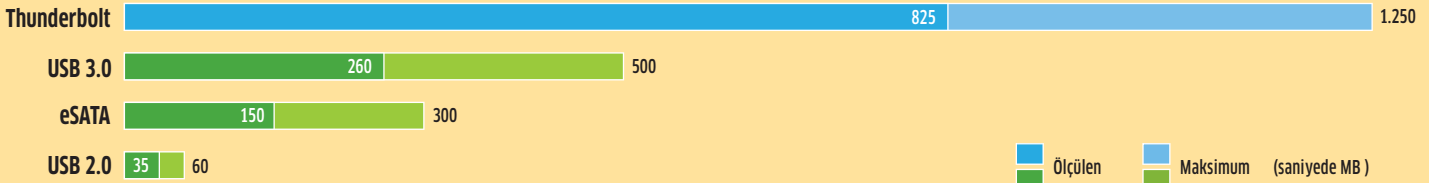
Tek kablo, iki protokol:

DisplayPort ve PCI Express protokolleriyle eşzamanlı veri aktarımı Thunderbolt kablosu sayesinde mümkün. Örneğimizde, Blu-ray görüntüsünü oluşturan imgeler DisplayPort ve PCI Express üstünden teker teker iletiliyor. Aygıtlardaki Thunderbolt denetçisi verinin düzgün dağıtılmasını sağlıyor.



HIZ KIYASLAMASI: THUNDERBOLT HARİCİ PORTLARIN EN HIZLISI

Harici veri portları, kullanılan çoğu denetçinin ve sabit diskin yavaşlatması yüzünden maksimum teorik hızlarına gerçek hayatta asla ulaşamazlar. CHIP teorik değerleri, test laboratuvarlarının ölçtüğü gerçekçi değerlerle karşılaştırdı.



bir araya toplanmış veri trafiğinin doğru noktaya verimli bir şekilde iletilmesiyle ilgileniyor. Thunderbolt'un bu trafik yönlendirmesinin haricinde bir ya da birkaç konforlu özelliği daha var. Hot Plugging (aygıtların çalışma sırasında sorunsuzca takılıp sökülebilmesi) bunlardan biri. Protokol katmanında buna uygun düşen bir rutin yer alıyor. Thunderbolt'un kalbi diyebileceğimiz yer olan iletim katmanında, örneğin bağlanan aygıtların eşzamanlı çalışıp çalışmadığı tarzı bilgiler yer alıyor. Bir avantajı da Thunderbolt'ta kullanılan kab-

lonun diğer aygıtlara elektrik sağlayabilmesi. Intel, Thunderbolt kablosunun 10 watt taşıyabildiğini belirtiyor.

Yeni yongalar fiyatları düşürüyor

Şu anda Thunderbolt'un bıraktığı kusursuz izlenime gölge düşüren tek şey bağlantı soketlerinin fiyatı. DisplayPort'la mekanik ve elektriksel bakımdan uyumlu olmalarına rağmen Thunderbolt'ta kabloların ucunda üretimi çok pahalı bir hale getiren denetçiler bulunuyor. O yüzden de Apple 2 metrelik Thunderbolt kablosuna 50 avro gibi fa-

hiş bir fiyat istiyor. İlk nesil Thunderbolt denetçi yongaları bile diğer teknolojilere kıyasla pahalı. Fakat bunun da çözümü var.

Cactus Ridge adıyla duyurulacak adlı yeni nesil Thunderbolt denetçisinin yanı sıra, Intel, Port Ridge ya da L2210 adını taşıyan hesaplı denetçiyi de duyurdu. 5 x 6 mm boyutlu denetçi, pahalı kardeşinden sadece üçte bir daha uzun ve makul fiyatlı bilgisayarların Thunderbolt teknolojilerinden faydalanmasını sağlayacağı benziyor.

balkim@chip.com.tr



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.

esahin@chip.com.tr,
www.chip.com.tr/blog/sahin



Netbook masalı bitiyor

Netbook'ların ucuz ve kolay taşınabilir dizüstü PC'ler olduğu yanlışlığı nihayet yavaş da olsa sona eriyor.

Üreticilerin Netbook planı

Dell ve Samsung, netbook üretimini durdurup ultrabook dizüstü PC'lere yönelmeklerini duyurdu. Acer ise tamamen durdurmasa da netbook PC'leri daha ziyade gelişmekte olan ülkelere yönlendireceğini açıkladı. Gelişmiş ülkelerdeki düşen netbook satışları, üreticilerin planlarını değiştiriyor. Bu anlamda tablet PC'lerin, tüketici beklentilerini değiştirdiğini ve netbookları cazip ürünler listesinden çıkardığını söylemek mümkün. Intel'in ultrabook dizüstü PC'leri tek tük de olsa arzı endam etmeye başladı. Özellikle Asus cephesindeki 999 dolardan başlayan uygun fiyatlar dikkat çekici. Bu fiyatların daha da düşmesi, Netbook'ları tamamen unutturabilir. Hatta tabletlere duyulan "hevesi" de bir ölçüde kırabilir. Henüz ülkemizde çok fazla model

yok. Farklı markaların modelleri ve fiyatlandırması nasıl olacak birlikte göreceğiz. Bence çok özel bir donanıma sahip değilse, ultrabook dizüstü PC'ler, 1000 doların altında olmalı. Zira ülkemizde 2-2,5 kat daha pahalı satılsa da, ABD'de Macbook Air fiyatları o seviyede. Hele hele Apple hayranlığı bu derece almış yürümüşken, aynı fiyatlara satılan bir Macbook Air ve dizüstü PC arasında kullanıcıların çoğu Apple'dan yana oy kullanacaktır. Tabii dizüstü PC'de 6-7 saatlik pil ömrü ya da çok güçlü bir ekran kartı olması durumu değiştirebilir. Bakalım 2012 ultrabook PC'lerin yılı olacak mı? Dahası bu sınıftaki PC'lerde uygun fiyatlı modeller olacak mı ve bu durum tablet PC satışlarını nasıl etkileyecek?

Download makinesi olarak Netbook'lar

Netbook'lar ya da tabletler şu anda taşınabilir bir PC ile yapabileceklerinizi yapamıyor aslında. Evet farklı beklentilere cevap verebiliyorlar. Fakat dizüstü PC'ler hala benzersiz bir üretkenlik sunuyor. Öte yandan doğru yerde kullanıldıklarında netbook'lar ya da tablet PC'ler de dizüstü ya da masaüstü PC'lerin sunamadığı bir üretkenlik sunabilir. Örneğin sürekli internetten indirecek bir şeyler buluyorsanız hatta PC'nizi geceden dosya indirmek için açık tutuyorsanız size kesinlikle bir netbook gerek. Dosya indirme işlemlerinizi bu ufaklığa bırakabileceğiniz gibi, TV'nizde USB yuvası yoksa, netbook'unuzu TV'ye bağlayıp 720p (hatta duruma gö-

Farklı arayışlar Dell ve Samsung Netbook üretimini durduracağını açıklarken, Acer da daha karlı olan üst seviye dizüstü PC modellerine ağırlık vereceğini duyurdu



re 1080p) filmleri bu şekilde izleyebilirsiniz. Sözelimi yukarıda anlattığım FilmClub yayınlarını da netbook üzerinden bağlantı yaparak TV'de izleyebilirsiniz. Bu elektrik faturanızın ateşini düşürecek ve netbook bir süre sonra kendini amorti etme noktasına gelecektir. Benzer şekilde (ev ya da küçük ofis ortamı için) dosya sunucusu olarak da netbook'ların bulunmaz bir nimet olduğunu söyleyebiliriz.

HTML5 ortalığı yıkarak geliyor

Microsoft'un Silverlight'ı bırakıp HTML5'e odaklanacağını açıklamasından epey sonra Adobe de mobil cihazlarda Flash yerine HTML5'i tercih edeceğini duyurdu. İki firma da bu yüzden epey tepki aldıysa da aslında kullanıcılar, HTML5 çatısı altında buluşmaktan memnun. Öte yandan Adobe'nin mobil cihazlarda Flash'ı bu şekilde terk etmesi, Steve Jobs'ı haklı çıkarmış oluyor. Muhtemelen Adobe, bu zaman zarfında oldukça güçlü sayılabilecek Flash komünitesini yakından izleyecek ve kademeler halinde tamamen HTML5'e geçecek. Her halükarda tüm büyük şirketlerin HTML5 konusunda fikir birliği etmesi, uzun zamandır görmediğimiz bir uzlaşma olarak dikkat çekiyor. Böyle bir fikir birliği, HTML5'in bileğinin kolay kolay bükülmeyeceği ve tüm donanım ve yazılım üreticilerinin ürünlerinde daha az sorun yaşayacağımız anlamına da geliyor.

Microsoft bulutların üzerinde

Microsoft'un Bulut Bilişim konusundaki önemli bir atağı Office 365'in deneme sürümü (henüz İngilizce) yayınlandı. Yazılım kullanma alışkanlıklarını kökten değiştirmeye aday olan Office 365, ölçeklenebilir yapısıyla her büyüklükteki şirketler için zamandan ve paradan tasarruf etme imkanı sağlıyor. Exchange Online, SharePoint Online ve Lync Online gibi yakından tanınan e-posta, iletişim ve birlikte çalışma yazılımlarının bulut sürümlerini tanıdık Office Professional Plus masaüstü paketi ile bir araya getiren Office 365, Bulut üzerinden 25 GB e-posta kutusu, e-postalara, takvime ve kişilere mobil



Bambaşka bir Android
Gerek görsel estetik
gerekse işlevsel
olarak Android
işletim sistemine
değer katan HTC
telefonlar şu sıralar
epey popüler.

cihazlardan erişim gibi fırsatlar sunuyor. Türkiye'de kurumlar Bulut'taki Office deneyimini test etmek için Office 365'in deneme sürümünü www.microsoft.com/turkiye/office365 adresinden indirerek kullanmaya başlayabilirler. Aslında buraya kadar her şey normal. Fakat Microsoft FilmClub'ı duyunca biraz şaşırdım doğrusu. Hayır Office 365 ile bir ilgisi yok. Bu tamamen başka bir konu. Fakat Microsoft'u içinde görmeye alışık olmadığımız bir konu. FilmClub projesinde Microsoft yalnız değil ve başka iş ortakları da var fakat projede başı çektiği kesin. FilmClub ile kısaca ayda 9.90 TL karşılığında Media Center üzerinden 720p olarak 7/24 film, çizgi film ya da belgeseli sansüresiz ve reklamsız olarak izleyebiliyorsunuz. Ayrıca sürekli olarak canlı film akışı bulunan 3 ayrı film kanalı da cabası. Eğer kotasız internetiniz varsa ve mevcut TV kanalları size yetmiyorsa kesinlikle denemeye değer. <http://www.filmclub.com.tr/>

Yeni her zaman iyi olmayabilir

Ne zaman bir cihaz alsam ilk işim, yeni sürücü ya da firmware'i var mı diye kontrol etmek olur. Güncel yazılımı kullanmak her zaman iyidir. Fakat en güncel versiyon bazen sorun da çıkarabilir. Gmail'in yeni arayüzü tıpkı çizgisiz dosya kağıdı gibi. İşin kötüsü iflah olmaz bir Gmail kullanıcısı

olarak eski arayüzü çok seviyordum ve kısa bir süre sonra Gmail, yeni arayüzü dayatacağı için eski arayüzü kullanmak mümkün olmayacak. Gerekli geri bildirimi yaptım. Umarım eski arayüzü kullanma seçeneği devam eder.

HTC'nin başarısı

Akıllı telefon üreticileri arasında müstesna bir yere sahip olan ve oldukça yeni bir şirket olan (1997'de kurulmuş) HTC'yi takdir ediyorum. Her şeyden önce firma; Android işletim sistemini, Sense arayüzüyle çok daha kullanıcı dostu bir hale getirdi. Sadece yazılım açısından da değil, özellikle telefonlarda farklı tasarımları ve kullanılan malzemenin yüksek kalitesiyle HTC'lerin öne çıktığını kolayca fark edebilirsiniz. Akıllı telefon arenasında kıran kırana bir savaş varken kullanıcıların HTC'ye hakettiği değeri veriyor olması da şaşırtıcı değil. 1997'de kurulan HTC, oldukça dinamik bir firma olarak kısa sürede pek çok ülkede ilk sıralara yerleşti. Öyle ki dünya bazında akıllı telefonlarda Samsung lider konumundayken 2011'in 3. çeyreği itibarıyla ABD'de liderlik koltuğunda HTC oturuyordu. Son çeyrekte iPhone 4S'in duyurulması kuşkusuz ibreleri Apple'dan yana çevirmiştir. Fakat öyle ya da böyle akıllı telefon pazarında Samsung ve Apple birbirini yerken bu durum en çok HTC'ye yarıyor. 

CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: MSI
FİYAT: 1200 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN: 212 365 89 00
tr.msi.com

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci: Intel Core i5 2410M (2.3GHz)
Bellek: 4 GB DDR3
Ekran: 23.6" Full HD
Sabit disk: 1 TB 3.5" SATA
Kablosuz: 802.11bgn
Ekran: NVIDIA GeForce GT540M


çok iyi

MSI Wind Top AE2410

Ampul kadar yakıyor

MSI, büyük kasalı bilgisayarlardan aldığınız yüksek performansı, düşük güç tüketimi ve iMac stili kasasız tasarım ile birleştirdiğini iddia ediyor.

Dizüstü bilgisayar satışlarının masaüstü bilgisayarları çoktan geride bıraktığını biliyoruz. Bunun nedeni kullanıcıların artık daha sade ve daha basit ürünler istemesi ve tek bir cihaz ile bütün işlemlerini halledebilmek istemesi. Tabletler de aslında bunun bir yansıması. Dizüstü bilgisayardan devşirme, kasası ayrı, ekranı ayrı olan ilk tabletler de bu yüzden rağbet görmedi. Zaten ağırlıkları dolayısı ile elde taşınmaları da imkansızdı.

Benzer bir geçişi bugün masaüstü bilgisayarlarda görüyoruz. Dizüstü bilgisayarları masaüstü alternatifi olarak kullanmak zor. Ekranın alt seviyede kalması, dizüstü bilgisayarın ince yapısı yüzünden yüksek performanslı bileşenlere yer verememesi, performanslı olanların da çok pahalı olması dolayısı ile All-in-One PC'ler şu sıralar revaçta. Tabii bunun bir başka nedeni de kullanıcıların artık kasalarla uğraşmak istememesi. Benzer durumu PC oyuncularının yıllardır bitmek tükenmek bilmeyen daha performanslı parçalara para yatırma derdini bir kenara bırakıp konsollara geçmeye başlamalarında görüyoruz. Kısacası kullanıcılar artık doğrudan çalışmaya hazır ve basit bilgisayarları tercih ediyorlar. Sağ tıklama özelliği bile olmayan ve sürekli basitliği ön

plana çıkaran Apple'ın bu denli popüler olmasına şaşmamalı.

Performansta şüphe yok

İşte MSI'nın All-in-One PC'si de kasayı ortan kaldıran, kablosuz klavye faresi ile birlikte gelen ve tüm bunlara şık tasarımını ekleyen bir bilgisayar. Öncelikle üründe ikinci nesil Sandy Bridge işlemci yer alıyor ki bu da performans konusundaki şüpheleri ortadan kaldırıyor. Yine 4 GB DDR3 RAM'ler de günümüz uygulamaları için fazlasıyla yeterli. Böyle bir PC ile mutlaka oyun oynamak isteyeceksiniz. Burada da NVIDIA'nın GT 540M ekran kartı evreye giriyor. Tabii ki bunun yerine AMD HD 6000 serisi bir kart daha düşük güç tüketimi ile beğenimizi kazanırdı fakat GT 540M de gayet iyi bir performans sunarak piyasadaki bütün oyunları çoğunlukla orta ayarlarda çalıştırmaya izin veriyor. Çoklu ortam konusunda ise en ufak bir sıkıntı bile yok zira kart NVIDIA'nın en son video çözme motoru Pure Video HD'nin dördüncü jenerasyonunu destekliyor ve donanımsal H.264 desteği sunuyor.

Full HD keyfi

23,6" ekran boyutuna sahip olan AE2410, çözünürlük konusunda da Full HD ile beğenimizi kazanı-

yor. Çoklu dokunmatik desteği ise ürünü standart masaüstü bilgisayarlardan ayıran en büyük özelliği. Wind Top AE2410, şık tasarımı ile de dikkat çeken bir ürün. Şeffaf akrilik arka ayağı ürüne bambaşka bir hava katarken klavye ve faresinin de kablosuz olması takdire şayan. Yine ürünün çoklu ortam özelliklerini çok daha rahat kullanabilmeniz için beraberinde gelen Windows Media Center klavyesi de AE2410'u tamamlar nitelikte. Tüm bunlara ek olarak AE2410'u çevreleyen şeffaf akrilik de ürünün şıklığına şıklık katıyor.

Ampul kadar yakıyor

LCD ekran, yüksek performanslı bileşenler ve 2 x 5 Watt THX TruStudio Pro teknolojili hoparlörlere ev sahipliği yapan AE2410'un en yüksek ekran parlaklığında dahi ortalama 70 Watt güç tüketmesi gerçekten de çok başarılı. Tabii ki buradaki en büyük rol sistemde yer alan 2410M işlemci. 32nm üretim teknolojisi ile üretilen bu işlemci en fazla 35 Watt güç tüketiyor.

Aslında burada MSI'nın AMD'nin Fusion işlemcilerini kullanması daha mantıklı bir seçim olurdu zira böylece harici bir ekran kartına da gerek kalmazdı. Bu gibi bir durumda komple güç tüketimi 50 Watt seviyesine ka-

dar inebilirdi. Üstelik sistemin çoklu ortam özellikleri ve oyun performansında da en ufak bir kayıp olmazdı. Umarız MSI sesimizi duyup AE2410'un Fusion işlemcili bir modelini de piyasaya sürer.

USB 3.0 ve dahası

All-in-One PC'lerdeki en büyük handicap, parçaların değiştirilememesi. Bu bağlamda alacağınız PC'nin halihazırda en son teknolojilerle donatılmış olması şart. AE2410 da bu bağlamda USB 3.0, 802.11n ve Gigabit Ethernet'i bir arada sunuyor.

Bunlara ek olarak 6 çeşit kartı destekleyen bir kart okuyucu, 3,5" SATA disk desteği ve tepsili Super Multi DVD yazıcı da AE2410'da göze çarpan diğer özellikler. Görüntülü sohbet için 1.3 megapikselli bir kamera da unutulmamış. Son olarak ürünle birlikte Windows 7 Home Premium 64 bit geldiğini de belirtmekte fayda var.

Sonuç:

MSI Wind Top AE2410 kasa derdi olmayan çok kullanışlı ve aynı zamanda şık bir PC. Tüm bunları başarılı performans ve düşük güç tüketimi ile birleştiren ürün, çoklu ortam konusunda da tam teşekküllü geliyor ve bizden tam puan alıyor.

İÇİNDEKİLER

DONANIM

- 90 All-in-One PC**
MSI Wind Top AE2410
- 91 Bellek**
G.Skill F3-12800CL6D-4GBXH
IP Kamera
TP-Link TL-SC4171G
- 92 Cep Telefonu**
HTC Evo 3D
- 93 Tablet**
Genius MousePen i608X
DVI Çoklayıcı
Digitus DS-41211
Dönüştürücü
Assmann AK-340404-001-W
- 94 Yazılım**
ZWCAD 2011
Tablet PC
Neoi NeolDesc 603
Bellek
G.Skill F3-14900CL9D-4GBXL
- 95 Monitör**
AOC i2353Fh
Kart Oyucu
Digitus DA-70310-2
Uydu Alıcı
Vu+ Uno
- 96 Cep Telefonu**
Samsung Galaxy Note
- 97 Anakart**
Asus Maximus IV Gene-Z
- 98 Yazılım**
WebSite X5 EVOLUTION 9
- 99 Klavye**
M-Audio KeyStudio 49i



G.Skill F3-12800CL6D-4GBXH



TP-Link TL-SC4171G



Bellek

G.Skill F3-12800CL6D-4GBXH

CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: Vektron
FİYAT: 79 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN: 0 212 211 80 65
www.vektron.com.tr



TEKNİK ÖZELLİKLER

Bellek tipi: DDR3
Uyumlu yonga seti: P67, Z68
Gecikme süresi: 6-8-6-24-2N
Kapasite: 4GB (2GB x2)
Hız: DDR3-1600 (PC3 12800)
Voltaj: 1.5V

Ülkemizdeki en hızlısı: Satın alacağınız bellek modüllerinin bilgi-sayarınızda yer alan anakartınızın mimarisi ile uyumlu olması büyük önem taşıyor. Zira uyumsuz bellek modülleri sistemin kararsız çalışmasından mavi ekranlara kadar giden uzun sorunlar silsilesinin başlangıcı olabiliyor.

İkinci jenerasyon Core mimarisi işlemcilerin altın çağını yaşadığı şu günlerde G.Skill'in F3-12800CL6D-4GBXH bellekleri de bu mimari için tasarlanmış yüksek performanslı bir kit. Öncelikle 1600 MHz hızında çalışan kitlerin en çok dikkat çeken özelliği CL6 gibi inanılmaz düşük gecikme süreleri. Piyasadaki en yakın rakibi 1600 MHz'de CL7 erişim hızı sunarken CL6 ile G.Skill F3-12800CL6D-4GBXH, ülkemizde satılan en hızlı 1600 MHz bellek kiti olma unvanına sahip. Bu düşük gecikme süresini esnetip bellekleri farklı frekanslarda çalıştırmak da mümkün. Normal şartlar altında bellekleri daha yüksek frekanslarda çalıştırmak

için fazladan voltaja gereksinim var. Fakat kitin düşük gecikme süresi ile fazladan voltaj vermeden, sadece gecikme süresini artırarak daha yüksek frekanslara ulaşabilmek mümkün. Bu bağlamda F3-12800CL6D-4GBXH ile 7-9-7-24 1T gecikme sürelerinde 1866 MHz ve 9-10-9-28 1T gecikme sürelerinde de 2133 MHz gibi çok yüksek frekanslara ulaşabilmek mümkün.

Hem yüksek frekans, hem de düşük gecikme sürelerini bir arada görmek istediğinizde ise tek yapmanız gereken voltaj musluğu biraz açmak. 1.65 volt ile bellekler 7-10-8-27 1T gecikme sürelerinde 2133 MHz'de çalışabiliyorlar. Bu da sistemin belleklere saniyede 25000 MB okuma-yazma hızı ve 35 nanosaniye gibi düşük gecikme sürelerinde ulaşmasını mümkün kılıyor.

Asrock, Asus, Biostar, Gigabyte ve MSI ile test edilmiş olan bellekler aynı zamanda Intel'in XMP standardını da destekliyor. Ömür boyu garantili olan Kit, çift kanal bellek mimarisini temel alıyor. Yine RipjawsX serisi belleklerde görmeye alıştığımız özel soğutma kaplaması da belleklerin serin çalışmasını garanti ediyor.

Sonuç: 1600 MHz hızında çalışan ülkemizdeki en hızlı DDR3 bellek kiti olan G.Skill F3-12800CL6D-4GBXH, 70 \$ fiyatı ile de el yatkımayarak performans ve fiyat/performans skorlarını alt üst ediyor.

IP Kamera

TP-Link TL-SC4171G

CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: Arena, DataStar, Nova
FİYAT: Belli değil
BİLGİ İÇİN: 0 216 548 11 33
www.tp-link.com.tr



TEKNİK ÖZELLİKLER

Algılayıcı: 1/4" CMOS, 640 x 480
Hareket kabiliyeti: 354° yatay, 125° dikey
Yakınlaştırma: 10x dijital
Video biçimi: Motion JPEG, MPEG-4, 30fps @ 640x480
Ses iletişimi: Çift yönlü, Full Duplex
Kablosuz ağ: 802.11 b/g

Gece gündüz: Duvara veya tavana kolayca monte edebileceğiniz TL-SC4171G, hem yatay hem de dikey hareket edebilmesiyle çok geniş bir alanı kapsıyor. Yerleştirilen konumdan canlı görüntü almanızı sağlayan ürüne internet üzerinden cep telefonunuzu kullanarak bağlanabilmeniz ise takdire şayan. TP-Link bu bağlamda Blackberry ve iPhone ile doğrudan izleme yapabileceğinizi bildiriyor fakat bu sistemler gibi kapalı olmayan Android için de bir çözüm bulmak zor değil. Zira Android Market'te ufak bir arama ile hemen Net Eye Camera adlı ücretsiz bir yazılıma ulaşıyoruz. Son olarak 54Mbps kablosuz ağ desteğinin yanında Ethernet girişi de bulunan ürünün kızılötesi görüntü alabilmesiyle çok karanlık ortamlarda dahi mükemmel performans sunduğunu belirtelim.

Sonuç: Hareket algılama özelliği sayesinde sadece gerektiğinde kayıt yapabilecek şekilde de ayarlanabilen TL-SC4171G, çok başarılı bir IP kamera.



CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: HTC
FİYAT: 629 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN: +44 (0) 1753218960
www.htc.com/tr



TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran: 540 x 960 Piksel, 4.3"
Bellek: 512 MB RAM, 1 GB Dahili hafıza, MicroSD Yuva
İşletim sistemi: Android 2.3.4
Şebeke: GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 / 3G
Boyut: 126 x 65 x 12.1 mm
Ağırlık: 170g
3G: HSDPA, 14.4 Mbps; HSUPA, 5.76 Mbps
Kablosuz: Wi-Fi 802.11 b/g/n, DLNA, Wi-Fi hotspot
Kamera: 5 MP, 2560x1920, AF, dual-LED flaş
İşlemci: 1.2 GHz Çift Çekirdek, Adreno 220 GPU, Qualcomm MSM8660



HTC Evo 3D 3 boyutlu

Bildiğiniz üzere piyasada iki adet gözlüksüz üç boyut sunan cep telefonu mevcut. Bunlardan ilki LG'nin Optimus 3D (O3D) modeli, diğeri de HTC'nin bu yazıda göz atacağımız Evo 3D modeli.

Öncelikle bu iki model arasındaki farklara bakmakta fayda var. İlk fark, Optimus 3D incelemesinde eleştirdiğimiz işletim sisteminde ortaya çıkıyor. Optimus 3D Android 2.2 ile gelirken Evo 3D Android 2.3.4 sürümü ile geliyor. Bu bağlamda gerek pil ömrü, gerek webde gezinme gibi konularda Evo 3D çok daha iyi bir performans sunuyor. Öte yandan her iki telefonun da Ice Cream Sandwich'e (ICS) güncellenecek olması gayet güzel bir haber fakat bu tür konularda daima geriden gelen LG'nin ICS'i ne zaman sunacağı konusunda kesin bir şey söylemek mümkün değil. Fakat HTC daha şimdiden ABD'deki ilanlarında Evo 3D'ye gelecek ICS'ten bahsetmeye başladı bile.

Tasarım farkları

Optimus 3D ile HTC Evo'yu tasarım açısından ele aldığımızda Evo 3D'nin açık ara fark attığını söylemek mümkün. Telefonu çevreleyen yekpare kapağında çizgiler barındıran Evo 3D, Optimus 3D'ye göre çok daha iyi bir kavrama sunuyor. Bunun telefona ayrı bir hava kattığını da belirtmekte fayda var. Yine bu kapak Optimus 3D'ye göre daha kolay

çıkartılıp takılabilir. Tüm bu tasarım farklarına rağmen her iki telefonu da tartıya koyduğumuzda ortaya aynı sonucun çıkması bizi gerçekten de çok şaşırtıyor. 170 gram ile iki cihaz da üç boyut teknolojisinin getirdiği ağırlığı hissettiriyor.

qHD Ekran

Telefonların ekranına baktığımızda Evo 3D'nin 540 x 960 çözünürlük kullandığını görüyoruz. Bu ekran dünyada ilk defa Evo 3D'de kullanılıyor. Apple fanatiklerinin hemen muhalif olmasına gerek yok zira bu ekran 3D. Tabi Optimus 3D'nin 480 x 800 çözünürlük sunduğunu da belirtmekte fayda var. İşte bu bağlamda her iki cihazla çekilen 3D video ve resimlerin Evo 3D'de rahatlıkla daha iyi görüldüğünü söyleyebiliriz. Tabi bu farkın fiyata da yansımaları görüyoruz: Evo 3D, O3D'den 400 TL daha pahalı.

İki telefon arasındaki diğer farklara baktığımızda HTC'nin SRS ses çevresel ses desteği sunduğunu görüyoruz. Ses konusundaki bu farkın dışında arabirimin tamamen değişik olduğunu da belirtmekte fayda var. HTC, Sense 3D arabirimini kullanırken LG de

Samsung'un Touchwiz arabirimi-ne benzer bir arabirim sunuyor.

GB'lar sizden

Kapasite konusunda HTC'nin biraz cimri davrandığını övüyoruz. 1 GB dahili hafıza büyük ihtimalle yetersiz kalacağı için işiniz bir MicroSD karta düşecek. Bu kartın en az Class 4 veya üstü olmasını da tavsiye ettikten sonra Evo 3D'nin kablosuz konusunda Bluetooth 3.0 ile O3D'ye fark attığını görüyoruz. Kablosuz demişken Evo 3D'nin Stereo FM desteğine karşın O3D'de bu desteğin devre dışı bırakıldığını da ekleyelim. LG'nin bu desteği ileride bir güncelleme ile devreye sokacağı belirtiliyor.

ARM vs. Qualcomm

Üç boyutlu görüntü yakalama konusunda her iki telefon da doğal olarak iki adet kamera ihtiva ediyor. Çözünürlükler değişse de video çekimi konusunda ortaya bir fark çıkıyor. ARM Cortex A9 çift çekirdeğin gücünü arkasına alan LG, 30 fps'de 1080p video çekebiliyor. 1.2 GHz çift çekirdekli fakat Qualcomm işlemcisi olan HTC ise 720p'den öteye gidemiyor maalesef. Yine LG bu gö-

rüntüleri HDMI arabirimi ile TV'ye aktarabilirken HTC'de bu seçenek mevcut değil. Bu güçlü işlemci sayesinde LG'nin 1080p videoları da rahatlıkla oynatabildiğini belirtelim. Öte yandan çift çekirdeğin gücünü daha iyi kullanan ICS ile HTC'nin de 1080p kayıt özelliği eklemesi ihtimaller arasında yer alıyor.

Son olarak Evo 3D pil konusunda 1730 mAh ile O3D'den daha uzun konuşma süreleri vaat ediyor. O3D'de ise 1500 mAh bir pil olması yetmiyormuş gibi pil konusunda pek de parlak bir geçişi olmayan Android 2.2 yer alıyor. Yine ICS ile bu dengelerin değişebileceğini belirtmekte fayda var.

Sonuç:

HTC Evo 3D'nin açık ara birinci olduğunu söylemek imkansız. Zira her iki telefonun da birbirine üstünlük sağlayan özellikleri var. Fakat 1080p konusunda fazla takıntılı değilseniz ve sürekli en son Android sürümüne sahip olma gibi bir arzunuz varsa Evo 3D tam size göre. HTC'nin güncelleme ve üçüncü parti destek konusunda LG'den çok daha parlak bir yıldızı olduğunu belirtelim.



Genius MousePen i608X



Digitus DS-41211



Assmann AK-340404-001-W

Tablet

Genius MousePen i608X

CHIP PUAN: Çok iyi

FİRMA: Boğaziçi, Datagate, Maskom

FİYAT: Belli değil

BİLGİ İÇİN: 0 (212) 312 50 00

www.geniusnet.com



çok iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma alanı: 6" x 8"

Çözünürlük: 2560 LPI

Raporlama oranı: 100 RPS

Kalem basınç algılaması: 1024

Kısayol tuşu: 13

Diğer: Üç tuşlu kablosuz fare

Yaratıcılığınızı keşfedin: Özellikle de Photoshop gibi gelişmiş görüntü işleme yazılımlarıyla birlikte kullanıldığında harikalar yaratabilen tabletlerden Genius MousePen i608X'e göz atıyoruz. İlk bakışta 6" x 8"lik çalışma alanı ile dikkat çeken MousePen i608X, çoğu giriş ve orta seviye kullanıcı için gayet makul bir çalışma alanı sunmasıyla beğenimizi kazanıyor. Bu alanı 2560 LPI çözünürlük ile birleştiren MousePen i608X, testlerimizde gayet keskin bir algılama hassasiyeti sundu. Tabii ki bu başarılı performansın ardında cihazın saniyede 100 defa raporlama yapabilmesi de büyük önem taşıyor. Yine 1024 seviye basınç duyarlılığı sayesinde çizgilerin kalınlık seviyesini kolayca ayarlayabiliyorsunuz. MousePen i608X'in bir başka dikkat çeken özelliği de beraberinde kablosuz fare ile gelmesi. Aynı zamanda bir alıcı görevi gören MousePen i608X sayesinde ek bir USB aparat olmadan fareyi kullanabiliyorsunuz. Yine buna ek olarak tabletin üzerinde yer alan kısayolları ihtiyacınıza göre programlayarak çalıştığınız uygulamayı daha verimli kullanabiliyorsunuz. Son olarak iki tuşlu kaleminin başlığını değiştirebildiğinizi de belirtelim.

Sonuç: Giriş ve orta seviye kullanıcılar için ideal olan i608X, kısayol tuşları, beraberine gelen faresi ve hem Mac OSX hem de Windows ile uyumlu olmasıyla beğenimizi kazandı.

DVI Çoklayıcı

Digitus DS-41211

CHIP PUAN: Çok iyi

FİRMA: Bimel

FİYAT: 92 \$ + KDV

BİLGİ İÇİN: 0 (212) 347-7540

www.bimel.com.tr



çok iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Giriş: 1 x DVI dişi, 1 x 3.5mm

Ses çıkışı: 2 x DVI dişi, 2 x 3.5mm

Çözünürlük: 1920 x 1200 maks.

Kablo mesafesi: En fazla 10m

Desteklenen teknolojiler: EDID, HDCP

Güç tüketimi: 2,8 w

HDCP destekli: Söz konusu DVI çoklayıcı olduğunda seçenekleriniz biraz daha kısıtlı. Görüntünün yanında sesi de aktaran Digitus'un DS-41211 modeli ise bu alanda test merkezimize konuk olan başarılı bir çözüm. Bir adet DVI girişi ve bir adet 3.5mm ses girişi olan üründen iki adet DVI ve yine iki adet de 3.5mm ses çıkışı yer alıyor. Bu bağlamda tek bir ekran kartından iki monitöre çıkış verebiliyorsunuz. Full HD görüntü desteği sunan DS-41211, görüntü gelmediğinde otomatik olarak bekleme konumuna geçerek güç tasarrufu sağlıyor. Video sinyali konusunda bilgi edinmeniz için ise ürünün üzerinde ayrıca LED göstergeler yer alıyor. DS-41211 aynı zamanda DRM korumalı içeriğin aktarılabilmesi için HDCP desteği de sunuyor. Yine sisteme bağladığınız monitörlerin çözünürlük ve Hz bilgilerinin bilgisayarınıza iletilmesi için Switch'in EDID desteği de unutulmamış. Enerji ihtiyacını beraberinde gelen DC 9~12V adaptörden alan DS-41211, düşük güç tüketimi ile de beğeni topluyor. Bu bağlamda ürünün sadece 2.8 Watt tükettiğini belirtelim. Son olarak ürün 600 gram ağırlığında ve kasa da metal kaplama.

Sonuç: HDCP destekli Full HD görüntü aktarımının yanında ses aktarımını da başarıyla gerçekleştiren ve 10 metreye kadar kablo uzunluğuna izin veren başarılı bir çoklayıcı.

Dönüştürücü

Assmann AK-340404-001-W

CHIP PUAN: Çok iyi

FİRMA: Bimel

FİYAT: 22 \$ + KDV

BİLGİ İÇİN: 0 (212) 347-7540

www.bimel.com.tr



çok iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Giriş: Mini DP

Çıkış: HDMI tip A

DisplayPort standardı: DisplayPort 1.1a

Zırh: Çift kat zırhlı

Kablo teli: Bakır

Konnektör yüzeyi: Nikel kaplama

Uzunluk: 0.15 metre

DisplayPort'tan HDMI'a: Piyasadaki çoğu monitörde en fazla üç çeşit arabirim var: VGA, DVI ve HDMI. Öte yandan ufak olduğu için DisplayPort arabirimini kullanan ekran kartları yüzünden sisteme ancak iki veya üç monitör bağlayabiliyorsunuz. Ya da bütün monitörlerinizi DisplayPort arabirimli almak zorundasınız ki bu gerçekten pahalıya mal oluyor. Zira DisplayPort arabirimi genelde son kullanıcı için değil, IT sektörü için düşünülmüş monitörlerde yer alıyor. Assmann'ın dönüştürücü çözümü tam da bu noktada büyük fayda sağlıyor. Mini Display Port çıkışını HDMI A tipi çıkışa dönüştüren ürün ile artık piyasadaki yüzlerce monitörü rahatlıkla ekran kartınıza bağlayabiliyorsunuz. DisplayPort 1.1a standardını destekleyen dönüştürücü, çift kat zırhlı ile hem dayanıklı hem de sinyal bozulmasına neden olmuyor. Nikel kaplama bağlantılar ve yine bakır kablolar ile sinyalin en iyi şekilde aktarılmasını garanti eden ürün, 15 cm uzunluğu ile de fazla yer kaplamıyor. Ürünün beyaz tasarımı ise çoğu modelinde DisplayPort yer alan Apple ürünlerinin kullanıcıları için gayet ilgi uyandırıcı.

Sonuç: Birden fazla HDMI arabirimi ile mükemmel bir çoklu monitör sistemi kurmak istiyorsanız Assmann AK-340404-001-W bu iş için biçilmiş kaftan.



ZWCAD 2011

ZWSOFT
ZWCAD—Affordable CAD for 2D/3D Design
www.zwcad.com



Neoi NeolDesc 603



G.Skill F3-14900CL9D-4GBXL

Yazılım

ZWCAD 2011

CHIP PUAN: İyi

FİRMA: Eti Bilgisayar

FİYAT: Belli değil

BİLGİ İÇİN: 0 (212) 212 9802

www.eti.com.tr



iyi

EN AZ SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

İşletim Sistemi: Vista, Win7 - 32 veya 64 bit sürümler,
Windows XP, 2003

İşlemci: Pentium III 800 MHz veya sonrası

RAM: 512MB veya daha fazla

Ekran kartı: 1024 x 768 VGA, True Color

DWG destekli: Bilgisayar destekli çizim yazılımları çok uzun yıllardan beri aramızda. Bu bağlamda ortak bir standartları bile oluşan bu yazılımların farklı alternatiflerini bulabilmek mümkün. ZWCAD de bu başarılı alternatiflerden biri. Yüzbinlerce lisanslı kullanıcısı olan ZWCAD, rakiplerine göre maliyeti daha düşük fakat verimi yüksek olan bir yazılım. ZWCAD'ın bu bağlamda alışılsması kolay olduğunu da söylemek mümkün. Zira arabirim olarak rakibi AutoCAD ile büyük benzerlikler göstermekte. Sadece arabirim değil, biçim desteği konusunda da rakip ürünlerle uyumlu olan ZWCAD, DWG ve DXF biçimindeki dosyaları açabiliyor, düzenleyebiliyor ve sorunsuz kaydedebiliyor. ZWCAD böylece kullanıcıların alışkanlıklarını değiştirmeden ve ek bir eğitime gereksinim duymadan rahatlıkla geçiş yapılabilen bir CAD çözümü olarak karşımıza çıkıyor. 13 yıldan beri farklı sektörler için 2 ve 3 boyutlu CAD çözümleri sunan ZWCAD'ın Türkçe dahil 15 arabirimi desteklediğini de belirtmekte fayda var. Son olarak yazılımın Ribbon tarzı arabirimi ile menüler arası geçişi de kolaylaştırdığını belirtelim.

Sonuç: Piyasadaki CAD yazılımlarına iyi bir alternatif olan ZWCAD, kolay kullanımı ile dikkat çekiyor.

Tablet PC

Neoi NeolDesc 603

CHIP PUAN: İyi

FİRMA: Neoi

FİYAT: Belli değil

BİLGİ İÇİN: 0(212) 284 23 60

www.neoi.com.tr/



iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran: 7" kapasitif

Çözünürlük: 1024 x 600

İşlemci: 800 MHz

Bellek: 512 MB

Hafıza: 16 GB MicroSD

Kamera: 5 Mp Flaş

Wi-Fi ve 3G bir arada: NeolDesc 603, ağırlığı ve kalınlığı ile de Galaxy Tab'e çok benzerlik gösteriyor. 400 gramın altındaki ağırlığı ile tek elle kolayca kavrayabileceğiniz tableti aynı zamanda kolayca ceket cebinizde taşıyabiliyorsunuz. 1000 TL'nin altında fiyat etiketine sahip olan tablette Wi-Fi ve 3G olması gerçekten de takdire şayan. Öte yandan işletim sistemi konusunda 1,5 yıl geriden gelmesi üzücü. Zira Neoi NeolDesc 603 Android 2.2 sürümü kullanıyor. Yine de ürünün 2.3 sürümüne yükseltilebileceğini belirtelim. NeolDesc 603, 1024 x 600 ile gerek çoklu ortam içeriklerde, gerek e-postalarınız gibi günlük işlemlerde gayet rahat ve ferah bir kullanımı garanti ediyor. Yine webde sörf yaparken de ekranı ister yatay, ister dikey kullanın, internet sitelerine tam anlamıyla hâkim olabiliyorsunuz. Tüm bu başarılı kullanım deneyiminin arkasında ise ürünün sahip olduğu kapasitif çoklu dokunmatik teknolojisi yer alıyor. NeolDesc 603 hem 2G hem de 3G şebekelerine tam destek veriyor. Böylece cihazla telefon görüşmeleri de yapabiliyorsunuz. 603'te yer alan 5 megapiksel kamera ile tatminkar fotoğraflar çekip bunları anında sosyal paylaşım ağlarına da yükleyebilirsiniz.

Sonuç: 7" boyutları ideal kullanım sunarken Wi-Fi ve 3G desteği ile internetsiz kalmıyorsunuz. Fakat 1,5 yıl eski işletim sisteminin bir an önce güncellenmesi şart.

Bellek

G.Skill F3-14900CL9D-4GBXL

CHIP PUAN: Çok iyi

FİRMA: Vektron

FİYAT: 52 \$ + KDV

BİLGİ İÇİN: 0 212 211 80 65

www.veptron.com.tr



çok iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Gecikme süresi: 9-9-9-24-2N

Çalışma frekansı: DDR3 1866 MHz, voltaj 1.5V

Soğutucu: RipjawsX alüminyum soğutucu

RIPJAWS X alüminyum soğutucu: Ömür Boyu

Yonga seti: Intel P67, Z68

Kapasite: 4GB (2GB x2)

Esnek çalışma sunuyor: G.Skill'in RipjawsX serisi bellekleri öncelikle bazı 1,65 volt ile çalışan DDR3 bellekler yerine 1,5 volt ile çalışmalarıyla dikkat çekiyor. RipjawsX bu düşük sayılabilecek voltajına rağmen 1866 MHz hızında çalışıyor ve 9-9-9-24-2N gecikme süreleri ile rakiplerinden ayrılıyor. 1333 MHz hızında çalışan bellekler için CL9 gecikme süresi gayet normal bir değer fakat RipjawsX'in 1866 MHz hızında bu gecikme süresini yakalaması takdire şayan. RipjawsX hız aşırma tutkunları için de biçilmiş kaftan. Keza yaptığımız testlerde bu kiti 7-7-7-20-1T gecikme sürelerinde kolayca çalıştırmayı başardık. Tüm bu gecikme süreleri esnasında ise bellek kitlerini 1,50 ve 1,65 volt değerleri arasında sorunsuz bir biçimde çalıştırdık. Tüm bu hız aşırma işlemleri esnasında gerçekleştirdiğimiz 30 dakikalık 64-bit Prime95 25.11 sürüm testinde de sistemimiz gayet kararlı çalıştı. Sonuç olarak frekansı ile birlikte CL değerlerini de düşürebiliyor ve bu sayede bellekleri daha alt seviye işlemcilerle daha iyi performans alacak şekilde kullanabiliyorsunuz.

Sonuç: Gayet esnek bir çalışma imkanı sunan bellekleri ister olduğu gibi 1866 MHz frekansında isterseniz de daha düşük frekanslarda fakat daha iyi gecikme süreleri ile kullanabilirsiniz.

**AOC i2353Fh****Digitus DA-70310-2****Vu+ Uno**

Monitör

AOC i2353Fh

CHIP PUAN: Çok iyi

FİRMA: Logosoft

FİYAT: Belli değil

BİLGİ İÇİN: 0 (216) 528 61 61

www.logosoft.com.tr



çok iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Panel: 23" LED IPS 178/178

Çözünürlük: 1920x1080 Full HD, 16.7M Renk

Kontrast: 50,000,000:1

Parlaklık: 250cd/m2

Arabirim: D-Sub, 2xHDMI

Tepki süresi: 5ms (GtG)

Kart okuyucu

Digitus DA-70310-2

CHIP PUAN: İyi

FİRMA: Bimel

FİYAT: 12 \$ + KDV

BİLGİ İÇİN: 0 (212) 347-7540

www.bimel.com.tr



iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Desteklenen kartlar: MS, SD/SDHC, Micro SD (T-Flash),

Mini SD, (Adaptör gerekli), MMC, M2 (adaptöre gerek yok)

Arabirim: USB 2.0

İşletim sistemi: Windows 7, Vista, XP, Mac OS 10.x

Diğer: Tak çalıştır

Uydu alıcı

Vu+ Uno

CHIP PUAN: Çok iyi

FİRMA: Dikey Elektronik

FİYAT: 440 \$ + KDV

BİLGİ İÇİN: 0 216 394 18 00

www.dikeyelektronik.com



çok iyi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yayın desteği: DVB-T/DVB-S2

Yayın çözünürlüğü: 576p, 720p, 1080i

Anten girişi: 2 x F-tipi soket

Depolama desteği: USB 2.0, eSATA

Çıkışlar: HDMI, Scart, A/V, S/PDIF

Güç tüketimi: 17 Watt

Şık tasarım: Sadece 9,2mm kalınlığında olan i2353FH, fırçalanmış alüminyum yüzeyi ile de adeta zarafet saçıyor. LED arka aydınlatmalı monitörde herhangi bir buton yer almıyor. Bunun yerine dokunmatik tuşlar kullanılmış. Her ne kadar dokunmatik tuşlar butonlar kadar iyi tepki vermese de tasarım konusunda ürünün bütünlüğünü bozmadıkları için beğenimizi kazanıyorlar. Monitörün ayağı da tasarımın bütünlüğüyle uyum içinde fakat burada işlevselliikten biraz uzaklaştığını görüyoruz. Zira bu ayak ürünü sağa sola çevirmeniz için gerekli sisteme sahip değil. Monitörü çevirmek istediğinizde bunu ayakla birlikte yapmanız gerekiyor. Söz konusu görüntü kalitesi olduğunda i2353FH, kayda değer bir performans sergiliyor. Parlama ve yansımalarından uzak olan ekran 1920 x 1080 çözünürlük ve 1,000:1 kontrast oranı ile gayet keskin görüntüler sunuyor. 5 ms tepki süresi ise hareketli nesneler için başarılı sayılabilecek bir hız sağlıyor. IPS panel kullanan monitörü rakiplerinden ayıran ise 178 derecelik açıya kadar görülebilir olması. İki adet HDMI portu ile gelen monitörde hala VGA'dan kopmayanlar için de bir port mevcut. Ara teknoloji olan DVI ise pas geçilmiş.

Sonuç: LED aydınlatma, kaliteli görüntü ve şık tasarımı bir araya getiren başarılı bir monitör.

Mac ile de uyumlu: Fotoğraf makineleri, cep telefonları ve hatta kameralar dahi hafıza kartlarına kayıt yapar oldular. Bu bağlamda artık hafıza kartları ile daha fazla haşır neşir olduk. Digitus'un DA-70310-2 model kart okuyucusu da bilgisayarında kart okuyucu olmayan veya kart okuyucusu farklı biçimleri desteklemeyen kullanıcılara hitap ediyor. USB 2.0 arabirimi üzerinden bağlanan cihaz, testlerimizde saniyede 25 MB okuma ve 20 MB yazma hızlarına ulaştı. Tabi burada kullanılan hafıza kartının sınıfının da büyük önem taşıdığını belirtelim. Sınıf ne kadar yüksek ise okuma-yazma hızları da o kadar yüksek oluyor. Fakat bir noktada USB 2.0'ın limitlerine takıldığını da belirtelim. Bu bağlamda saniyede 25-30 MB'ın üzerine çıkmak istiyorsanız USB 3.0 bir kart okuyucu şart. DA-70310-2'nin desteklediği kart tiplerine baktığımızda ise MS, SD/SDHC, Micro SD (T-Flash), adaptör ile Mini SD, MMC, adaptörsüz M2 hafıza kartları ile uyumlu olduğunu görüyoruz. Uyum demişken cihazın Windows 7, Vista, XP ve Mac OS 10.x işletim sistemleriyle uyumlu olduğunu da belirtelim.

Sonuç: Bir kart okuyucudan beklentileriniz çok fazla değilse Digitus DA-70310-2'yi tercih etmemeniz için herhangi bir neden yok.

Değiştirilebilir Tuner: Satılan ürüne sadece teknik değil, aynı zamanda yazılımsal destek sunmak da büyük önem verdiğimiz bir kriter. Vu+ uydu alıcılarını ülkemiz kullanıcılarına sunan Dikey Elektronik bu bağlamda hem yazılımsal hem de donanımsal destek konusunda takdir ettiğimiz bir firma. Solo ve Duo modellerini incelediğimiz ve çok beğendiğimiz Vu+ uydu alıcılarından bu ay Test Merkezimize yeni bir model, Vu+ Uno konuk oluyor. İlk bakışta 12 haneli geniş ekranı ile dikkat çeken Uno, düz çizgilere sahip tasarımı ve siyah dış kaplaması ile beğenimizi kazanıyor. Ön kısımda yer alan ses, kanal ve Standby düğmelerinin hemen solunda yer alan kapağı açtığımızda cihazın iki adet CI slotu ve yine iki adet akıllı kart okuyucusu olduğunu görüyoruz. Bu bağlamda ürünün D-Smart ve Digi-turk gibi yerli platformların yanında diğer CI ve akıllı kartlarla uyumlu olduğunu belirtelim. Burada ayrıca üründe yer alan üç adet USB portundan birini görüyoruz. Cihazdaki USB portları üzerinden çoklu ortam içerik oynatabilmeniz ise artık serinin sunduğu olmazsa olmaz bir özellik. Uno'nun en önemli özelliklerinden biri ise değiştirilebilir Tuner'ı.

Sonuç: Linux işletim sistemi ile tamamen özgür bir kullanım sunan Uno ile yapabileceklerinizin sınırı yok. Üstelik artık Tuner'ı da değiştirebiliyor.

CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: Samsung
FİYAT: 999 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN: 0 (212) 444 77 11
<http://samsung.com/tr>

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran: Super AMOLED, 800 x 1280, 5.3"
Bellek: 16/32 GB Dahili, MicroSD
Şebeke: 2G/3G, 21/7 Mbps
Boyutlar: 146.9 x 83 x 9.7 mm
Ağırlık: 178 gram
İşletim Sistemi: Android 2.3.5



Samsung Galaxy Note



Samsung Galaxy Note

Hem tablet hem telefon

Bir zamanlar PDA kullananların bugün Android'e geçmesinde en büyük rolü oynayacak devasa bir cep telefonu.

Piyasaya çıkan ilk cep telefonlarının devasa boyutlarını hatırlamayan yoktur. Öyle ki, bu devasa boyutlar çoğu zaman alay konusu olmuştur. Fakat o zamanlar telefonların elektronik aksamaları büyük öte yandan ekranları ancak iki satır yazıyı alabilecek kadar küçüktü. Zamanla cep telefonları küçüldü ve bu eğilim, dokunmatik ekranlı modeller çıkana kadar da devam etti. Dokunmatik ekranlı modellerden sonra ise bir başka eğilim boy gösterdi. Bu defa telefonlar günden güne daha büyük ekranlarla karşımıza çıkmaya başladılar. Bu konuda Nirvana'ya ulaşan telefon ise şüphesiz Galaxy Note oldu.

Her cebe sığıyor

Bir tablet kadar büyük olmadığı için cebinize sığabilen Galaxy Note, 5" ekranı ile standart telefonlar kadar da ufak değil. Aslında bu bağlamda Note'un her cebe rahatlıkla gireceğini söylemek mümkün değil. Telefonun boyutlarını gören kullanıcılar ilk başta "Not almak için taşınabilir" yorumu yapsa da hiç kimsenin aynı anda iki adet dokunmatik telefonu birden taşıyacağını sanmıyoruz. Note, bu bağlamda sürekli telefonunuz olabilecek kadar ılımlı boyutlara sahip. Zaten telefonu ilet ki pantolon cebinizde taşıma zorunluluğunuz yok. Ceket cebinize veya evrak çantanıza koy-

bilmeniz de mümkün. Kısacası Galaxy Note abartıldığı kadar korkutucu boyutlara sahip değil ve kot pantolonların cebine dahi rahatlıkla sığıyor. Ve evet, oturduğunuzda da herhangi bir sorun teşkil etmiyor.

Özü Galaxy

Galaxy Note adından da anlaşılabilir gibi Galaxy serisinin özelliklerini barındıran bir telefon. Bu bağlamda TouchWiz 4.0 kullanıcı arabirimi ile geliyor ve hem Galaxy S hem de Galaxy S II kullanıcıları bu arabirime fazlasıyla alışkın. Fakat Note'un asıl fark yaratan yanı, bu arabirimle bütünleşen devasa ekranı. Bir zamanların standardı, hatta bugün hala birçok bilgisayarın çözünürlüğü olan 800 x 1280 gibi devasa bir çözünürlüğe sahip olan bu ekran, Super AMOLED teknolojisini kullanıyor. Tam olarak 5.3" büyüklüğündeki ekranda inç başına 285 piksel düşüyor. Gayet geniş bir çalışma alanı sunan ekran ile kolayca notlar alabiliyor ve fotoğraflar üzerinde de düzenleme yapabiliyorsunuz. Tabi bu işlemler için Stylus'tan yararlanabildiğiniz de belirtmekte fayda var.

Veri deposu

Her ne kadar test ettiğimiz modelde sadece 2 GB dahili hafıza yer olsa da Galaxy Note piyasada 16 ve 32 GB'lık farklı sürümlerle

yer alacak. Yine MicroSD slotu ile bu kapasiteyi artırabileceksiniz. Özellikle de yüksek çözünürlüklü videolar izlemek istiyorsanız alacağınız SD kartın en az Class 4, tercihen Class 6 ve üstü olması gerektiğini de tekrar edelim. Zira saniyede 4 MB ve üstü okuma/yazma hızı olan bir SD kart ile telefondaki içeriğe erişirken çok daha yüksek bir performans elde edebilirsiniz. Söz konusu bu kapasiteyi doldurmak olduğunda ise HSDPA devreye giriyor. 21 Mbps indirme hızı ve 5.76 Mbps gönderme hızı ile Galaxy Note sizi hızlı bir biçimde internete ulaştırabiliyor. Bunun yanında Wi-Fi 802.11 a/b/g/n ve yüksek hızlı Bluetooth 3.0 da cabası.

1080p Kayıt

Galaxy Note'ta 8 megapikselli bir kamera yer alıyor. Nispeten iyi çekimler yapan bu kamera yine de kalite açısından S II ve iPhone 4'ün kamerasından geride kalıyor. Otomatik netleme ve LED flaş özellikleri ise tüm modern telefonlarda olduğu gibi Note'ta da unutulmamış. 1.4 GHz çift çekirdekli işlemci ile güçlendirilmiş olan Galaxy Note, Android 2.3 işletim sistemi ile geliyor ve bu sayede saniyede 30 kare ile Full HD videolar çekmemize imkan tanıyor. Mali-400MP GPU barındıran telefon Samsung'un kendi Exynos yongasını kullanıyor.

Note'a özgü

Galaxy Note, cep telefonlarının dokunmatik klavyesi ile yazı yazmada sorun yaşayan kullanıcılar için biçilmiş kaftan. Zira telefonla birlikte bir Stlyus geliyor ve gerek not almada gerek fotoğrafları düzenlemede bu Stylus'tan mümkün olduğunca yararlanabiliyorsunuz. Yine telefonun reklamında üstüne basılan resim düzenleme işlemleri için de Note ile birlikte bir resim düzenleme aracı geliyor. Aracı kullanarak, Stylus'un da yardımı ile resimlerden istediğiniz yeri kesebiliyorsunuz. Üstelik kesim esnasında Photoshop'ta yer alan Lasso aracında olduğu gibi farklı seçeneklerden yararlanabiliyorsunuz. Yine not almak için cihazla birlikte S Note yazılımı geldiğini de belirtmekte fayda var.

Sonuç:

Galaxy Note ilk başta boyutları ile korkutsa da sahip olduğu yüksek çözünürlüklü ekranı ve kolayca not almanızı mümkün kılan Stylus kalem ile dikkatleri üzerine çekiyor. Yine çekilen resimleri ve videoları kolayca düzenlemenize izin veren yazılımları da Note'un öne çıkan farklılıkları arasında. Yine de Note, herkesin işine yarayacak bir cihaz değil. Satın almadan önce ihtiyaçlarınızı sorgulamanızda fayda var.



Asus Maximus IV Gene-Z



CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: Çizgi Elektronik
FİYAT: 221 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN: 0 (212) 356 70 70
www.asus.com.tr

TEKNİK ÖZELLİKLER

Soket: LGA 1155 Core i3/i5/i7
Bellek: 4 x DIMM, Maks. 32GB, DDR3 2200(O.C.)
Grafik: CrossFireX, SLI, LucidLogix Virtu
Depolama: 2 x SATA 6Gb/s, 4 x SATA 3Gb/s, Raid 0, 1, 5, 10, ISRT
Ses: Creative SupremeFX X-Fi 2 8 Kanal
USB: 4 x USB 3.0, 12 x USB 2.0



Asus Maximus IV Gene-Z

LAN partisine hazır

Micro-ATX boyutlarında olmasına rağmen çift ekran kartlı sistemler için ideal bir yuva olan Gene-Z, üst düzey oyunculara hitap ediyor.

Republic of Gamers, yani oyuncular cumhuriyeti konsepti ile üst düzey oyuncuları hedefleyen Asus'un Test Merkezimize konuk olan yeni anakartı Maximus IV Gene-Z, ilk bakışta Micro-ATX yapısı ile dikkat çekiyor. Bu tür performans anakartlarını genelde ATX, hatta bazen Extended-ATX biçiminde görüyoruz. Fakat Asus Micro-ATX yapısını tercih ederek aslında bir bakıma LAN partilerine gidecek kullanıcıları da hedefliyor dersek yanlış olmaz. Zira Gene-Z ile oyuncu kasası dendiğinde akla gelen devasa kasa görüntüsünü yok edebilmek mümkün. Daha önce incelemiş olduğumuz ThermalTake'in Lanbox Lite kasası ile harikalar yaratacağına inandığımız Gene-Z, Micro-ATX boyutlarına rağmen çift ekran kartlı konfigürasyonlar dahi oluş-

turmanıza imkan tanıyor.

Gene-Z'e biraz daha yakından baktığımızda Z68 yonga setine sahip olduğunu görüyoruz. Z68 ile Intel işlemcilerdeki dahili grafik işlemcisini kullanabiliyorsunuz. Fakat DirectX 11 desteği bile olmayan bu GPU'yu Gene-Z gibi bir anakartta kullanmanın pek bir anlamı yok. Z68'in bir başka özelliği de Intel Smart Response teknolojisine destek vermesi. 60 GB kapasiteli bir SSD ve yüksek kapasiteli bir sabit disk ile melez bir sistem oluşturmanıza izin veren bu teknoloji ile hem performans hem de kapasiteyi bir arada edinebiliyorsunuz. Gene-Z'in grafik kartı desteğine bakalım olursak hem SLI hem de CrossFireX desteği olduğunu görüyoruz. Bu iki sistemin yanında son zamanların popüler teknolojisi Lu-

cidLogix Virtu teknolojisi de unutulmamış. Böylece sisteminizdeki tam yükte 200 Watt güç çeken ekran kartını sürekli kullanmak zorunda kalmıyor ve gerekmediği durumlarda video izlemek gibi ufak tefek işlerinizi dahili GPU'ya yönlendirebiliyorsunuz.

Gene-Z'de hepimizin bildiği arabirimler ve teknolojiler dışında Asus'a özgü bazı teknolojiler mevcut. Bizim en çok dikkatimizi çekenler arasında BIOS Print yer alıyor. Çoğu oyuncu bırakın BIOS ayarlarını, FPS değerinin ne olduğunu bilmekten uzak. Bu bağlamda BIOS konusunda daha tecrübeli birileri veya Asus topluluğundaki kullanıcılar BIOS ayarlarını bu özellik ile paylaşabiliyorlar. Böylece kullanıcılar örneğin AHCI arabiriminin performansından yararlanabilecekken farkın-

da olmadan IDE seçeneğini kullanmamış oluyorlar. Gene-Z'de dikkat çeken bir başka özellik ise SupremeFX X-Fi 2 ses yongası. Oyuncular için olmazsa olmazlar arasında yer alan ses, Maximus IV Gene-Z ile tam teşekküllü olarak sunuluyor.

Fakat yine de daha önce Gigabyte G1.Sniper 2 incelemesinde belirttiğimiz üzere bu ses kartlarını anakartınızı yenilerken sökmemeniz büyük bir eksi. Bunun yerine firmalar ya hiç ses kartı vermemeli, ya da ses kartlarını eskisi gibi harici kart olarak vermeliler.

Sonuç:

Ufak bir kasa ile harikalar yaratan bir sistem kurmak istiyorsanız başlangıç noktanız Maximus IV Gene-Z olmalı.

CHIP PUAN: Çok iyi**FİRMA:** Aresis Bilişim Teknolojileri**FİYAT:** 75 \$**BİLGİ İÇİN:** 0 (216) 580 85 20**www.aresis.com.tr****SİSTEM GEREKSİNİMLERİ****Yazılım boyutu:** 64 MB**Dil desteği:** İngilizce, İtalyanca, Almanca, Fransızca, İspanyolca, Lehçe ve Flemenkçe**İşletim sistemi desteği:** Windows XP (SP3), Vista, 7**WebSite X5 Evolution 9**

WebSite X5
Smart 9 sürümü
bu ay **tam**
sürüm olarak
hediye!



WebSite X5 Evolution 9

HTML5 destekli

Göze hoş görünen web siteleri yaratmak söz konusu olduğunda piyasadaki iddialı yazılımlardan biri olan WebSite X5 Evolution 9'a göz atıyoruz.

Günümüzde artık web sitesi yapmak için çok sayıda hazır servis var. Magneto, Joomla, Wordpress ve Drupal bunlardan sadece birkaçı. Öte yandan biraz daha özgün işler çıkarmak istediğinizde hazır şablonları bir kenara bırakıp elinizi taşın altına, daha doğrusu farenin üstüne koymanız gerekiyor. Fakat piyasadaki farklı web tasarım araçlarının en büyük sorunu, kullanıcılarının roket bilimi gerektirmesi. Karmaşık menüler dolayısı ile basit bir web sitesi yapmak dahi işkenceye dönüşebiliyor. İşte WebSite X5 Evolution 9 bu işkenceye son vermesi amaçlayan bir yazılım.

Özgür tasarım

Web tasarım yazılımları genelde beraberinde bir yığın şablon ile gelir ve bu şablonlardan birini seçip üzerinde değişiklik yapmanız istenir. Bu, kullanıcıların yaratıcılığını engelleyen ve sonuç olarak tek tip siteler oluşturmanıza neden olan bir işlemdir. Üstelik saatlerce uğraşıp tasarımı bitirip sitenizi yayına aldıktan bir hafta

sonra internette aynı tasarıma sahip onlarca site bulma ihtimaliniz hiç de az değil. WebSite X5 ise belirli bir şablona bağlı kalmadan, sitenizi farklı şablonlardan beğendiğiniz bileşenler ile oluşturmanıza izin veren yapısı ile hem kolaylık hem de özgünlüğü bir arada sunuyor. 1,500'den fazla hazır şablonu olan yazılımda tek yapmanız gereken şablonlardaki beğendiğiniz özelliği sayfanıza sürükleyip bırakmak. Üstelik bu bileşenleri ihtiyacınıza göre şekillendirebileniz de büyük bir esneklik sunuyor. Sonuç olarak benzersiz bir web sitesini kısa sürede hazırlamış oluyorsunuz.

Sürükle bırak

WebSite X5 Evolution 9 ile basit web sayfalarından karmaşık portallara kadar uzanan geniş bir yelpazede tasarım yapabiliyorsunuz. Yine kişisel Blog'unuzu tasarlayabiliyor, hatta alışveriş siteleri bile yapabiliyorsunuz. Öncelikle bir site haritası oluşturuyor ve ardından da gerekli sayfa-

ları bu omurgaya bağlıyorsunuz. Ardından sayfalarınızı istediğinize göre organize edip her birinin önceliğini belirliyorsunuz. Akabinde yazılım sizin için ana sayfada gerekli değişiklikleri yapıp bağlantıları güncelliyor. Böylece arama motorları sitenize geldiğinde sitenizin bütün sayfaları sorunsuz bir biçimde indeksleniyor. Öte yandan sayfalarınıza farklı içerikler eklemek istediğinizde tek yapmanız gereken bunları sürükleyip bırak yöntemi ile söz konusu sayfaya taşımak. Metinler, tablolar, resimler, Flash ve JavaScript galerileri, videolar, sesler, Flash animasyonları, e-posta formları, widget'lar ve ürün listeleri gibi daha birçok içeriği sürükleyip bırak yöntemi ile sayfalarınıza kolayca ekleyebilirsiniz.

HTML5 desteği

2014'te tamamlanması beklenen ve hâlihazırda Chrome, Opera, Firefox ve Internet Explorer gibi tarayıcılar tarafından desteklenmekte olan HTML5, webin geleceğini belirleyen bir standart.

Oluşturacağınız web sitesi için en iyi koda sahip olmanızı amaçlayan WebSite X5 Evolution 9 da bu standardı destekleyen bir yazılım. Arama motorları tarafından daha iyi indekslenip Android, iOS ve Windows Phone işletim sistemlerine sahip mobil cihazlarda en iyi görüntüyü sunmak için WebSite X5, HTML5 + CSS 2.1/3 kodlarını kullanıp aynı zamanda JavaScript jQuery kütüphanesini de kodlarınıza dahil edip bunları UTF8 biçiminde kaydediyor. Bu işlem, sitenizin farklı masaüstü tarayıcılarla da sorunsuz bir şekilde görüntülenmesini garanti ediyor. Sitenizin tasarımı ve kodlaması bittiğinde ise WebSite X5 Evolution 9 içinde yer alan FTP istemcisi ile sayfaları doğrudan sunucuya gönderebiliyorsunuz.

Sonuç

Kolay kullanımı, en son standartları desteklemesi ve tasarım konusunda kullanıcıyı özgür bırakması ile beğenimizi kazanan başarılı bir yazılım.

CHIP PUAN: Çok iyi
FİRMA: Compel
FİYAT: 318 \$
BİLGİ İÇİN: (212) 224 3201
www.compel.com.tr



TEKNİK ÖZELLİKLER

Tuş sayısı: 49 (4 Oktav)
Arabirim: USB
Girişler: XLR, RCA (stereo), 1/4" (mono)
Çıkışlar: 2x 1/4" kulaklık, 1/4" (stereo), MIDI
Örnekleme kalitesi: 16 bit, 44.1 KHz
Birlikte gelenler: USB Kablosu, GM yazılımı, Ableton Live Lite



M-Audio KeyStudio 49i

Klavye ve ses kartı bir arada

Evinizde bir şekilde müziğe adım atmak istiyorsunuz ama gerekli ekipman gözünüzü korkutuyorsa size bir müjdemiz var; aslında pahalı cihazlara pek de ihtiyacınız yok.

Müzik konusunda ne kadar yetenekli olduğunuzu anlayana kadar derli toplu bir bütçe ve doğru seçimlerle kendi ev stüdyonuzu kurmanız işten bile değil. Becerileriniz ve ihtiyaçlarınız arttıkça nasılsa ekipmanınızı zaman içinde genişletme yoluna gidebilirsiniz. İlk yapmanız gereken uygun bir ses kartı ve USB MIDI klavye satın almak. Test Merkezi'mize yollanan M-Audio KeyStudio 49i, bu ilk satın almanız gereken iki cihazı bünyesinde toplayan bir cihaz olduğu için takdire değer. Ürünün sürücü CD'sini taktığımızda, 64 bit sürücülerin CD'de olmadığını gördük ve M-Audio'nun web sitesinden kolayca sürücülerini bulup yükledik. Akabinde USB kabloyla PC'mize bağladığımız KeyStudio 49i, sistem tarafından tanındı ve kurulum bitmiş oldu. İşin ilginç yanırsa USB kabloyu takar takmaz yazılımın otomatik olarak firmware güncellemesi yapmasıydı. Gerekli uyarı ekranında zaten görünüyordu fakat biz de hatırlatalım; 1-2 dakika süren bu

işlem esnasında kabloyu çıkarmanız ya da PC'yi kapatmanız çok önemli. Adından da anlaşılabilir gibi 49 tuşlu (4 oktav) olan cihaz, sadece tek bir USB kablosuyla yetiniyor ve AC adaptör gerektirmiyor. Fakat PC'ye bağlamadan kullanmak isterseniz adaptör yuvası da mevcut. Öte yandan kutudan adaptör çıkmıyor.

Tek başına piyano

Ürünün çoğu MIDI klavyede olmayan çok önemli bir özelliği var. Bu klavyeyi PC'ye ya da ses modülüne bağlamadan tek başına kullanabiliyorsunuz. Kendi içinde bulunan ve Steinway piyanodan örneklenmiş sesler sayesinde, hoparlör ya da kulaklık bağlantısıyla anında bu klavyeyi bağımsız bir enstrümana çevirebilirsiniz. Tabii daha önceden de belirttiğimiz gibi böyle bir durumda 9 voltluk standart adaptörü ayrıca satın almalısınız. Bir diğer dikkate değer nokta da bu piyano sesini CD'deki GM Module yazılımı

sayesinde yüklenen 128 enstrümandan biriyle değiştirebilirsiniz. Öte yandan, muhtemelen bu yazılım, kullandığımız yeni sürücüler yüzünden KeyStudio 49i'yi tanımadı. M-Audio'nun GM Module yazılımını yakında güncelleyeceğini tahmin ediyoruz. Varsayılan enstrüman olan 20 nota polifonik stereo Steinway Piano ise özellikle hoşumuza gitti. Üründeki Sustain yuvasına takacağınız bir ayak pedalı (yaklaşık 60 TL) daha müzikal ve gerçekçi bir çalım kalitesi sunacaktır. 4 oktavlık klavyede alt ve üst oktavlara hızlıca geçmek çok kolay. Zira bunun için sol taraftaki modülasyon tekerleğinin hemen üstünde 2 adet tuş bulunuyor. Klavyede tuş hassasiyeti mevcut. Yani hafif bir dokunuşla sert bir tuşe arasındaki farkı rahatlıkla ifade edebiliyorsunuz.

Ses kartı özellikleri

Üründe dahili ses kartı olduğunu belirtmiştik. 16 bit, 44.1 KHz kalitesinde örnekleme yapabilen bu

kart sayesinde KeyStudio 49i'ye XLR mikrofon, ya da 1/4" enstrüman (örneğin gitar ya da bas) bağlamak mümkün. Gerek XLR mikrofon gerekse enstrüman girişi için bağımsız kazanç ayarlamak için bağımsız kazanç ayarlamak önemli bir avantaj. Bunların dışında genel amaçlı stereo RCA girişi ve 1/4" stereo hat çıkışları da mevcut. Klavyenin sol ön kısmında bulunan kulaklık çıkışının iki adet olması güzel. Ek olarak bir adet MIDI çıkışı sayesinde, 2. elde fiyatları çok düşmüş olan bir modül satın alıp cihaza bağlayabilirsiniz. Endüstri standardı olan Pro Tools kayıt yazılımlarını da destekleyen KeyStudio 49i'nin kutusundan Ableton Live Lite yazılımı çıkıyor. Ableton Live ödüllü bir yazılım olsa da, arayüz yeni başlayanlara karışık gelebilir.

Sonuç

PC'nizde müzik yapmak istiyorsanız bu USB MIDI klavye/ses kartı karışımı cihaz, ev stüdyonuz için güzel bir ilk adım olacak.



CHIP Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, yazılım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
mkars@chip.com.tr

Akıllı telefonlar fazla akıllı çıktı!

Önce Carrier IQ adlı firmanın akıllı telefonlardaki tüm hareketleri izlediği ortaya çıktı. FBI'nın suskunluğu ise işin içinde olabileceği kuşkusunu doğuruyor...

Tarihin en büyük cep telefonu skandalına tanık olduk!

Bir Android uygulama geliştiricisi olan 25 yaşındaki Trevor Eckhart, YouTube üzerinden yayınladığı görüntülerde Carrier IQ adlı Silikon Vadisi şirketinin, akıllı telefonların derinlerinde bulunan bir uygulama sayesinde basılan her tuşu nasıl takip edip kaydettiğini gösterdi.

Android tabanlı HTV EVO modelini kullanan Eckhart, işleme başlamadan önce ilk olarak EVO'yu fabrika ayarlarına döndürüyor. Videoda bir packet sniffer yoluyla cihaz uçak modundayken basılan tuşların ve gelen metin mesajların nasıl kaydedildiği gösteriliyor.

Bunun ardından telefonu Wi-Fi ağına bağlayan Eckhart, Google web sitesini açtığı anda fiziksel konumunu paylaşmayı tercih etmese de Carrier IQ'nun yazılımının bunu kaydedebildiğini ispatlıyor.

Eckhart, HTC cebin sadece tanıtım amacıyla kullanıldığını, aynı izleme yazılımının Blackberry'lerde, diğer Android'li cepelerde ve Nokia'nın akıllı cepelerde bulunduğunu da sözlerine ekliyor.

Skandal şu anda FBI'a kadar dayanmış durumda. FBI'ın gizli bilgi olduğu gerekçesi ile Bilgi Özgürlüğü Yasası (FOIA) tarafından yapılan isteği geri çevirmesi, Carrier IQ firması ile ilgisi olma olasılığını da artırmış oldu.

Windows 8'li tablet analizleri hiç de umut vermiyor

Her ne kadar Microsoft'un özellikle de tablet PC alanında Windows 8'den beklentileri

e 3 Consumer Interest In Windows Tablets Has Dropped Signif

"Which operating system would you most prefer"

OS	Q1 2011	Q3 2011*	Change
Microsoft/Windows	46%	25%	-21%
Unsure, or know what an OS is but haven't decided	25%	24%	-1%
Apple iOS	16%	28%	+12%
Android/Google	9%	18%	+9%
BlackBerry	2%	1%	-1%
I don't know what an operating system is	N/A	2%	N/A
HP/Palm OS/webOS	1%	1%	0%
Other	1%	1%	N/A

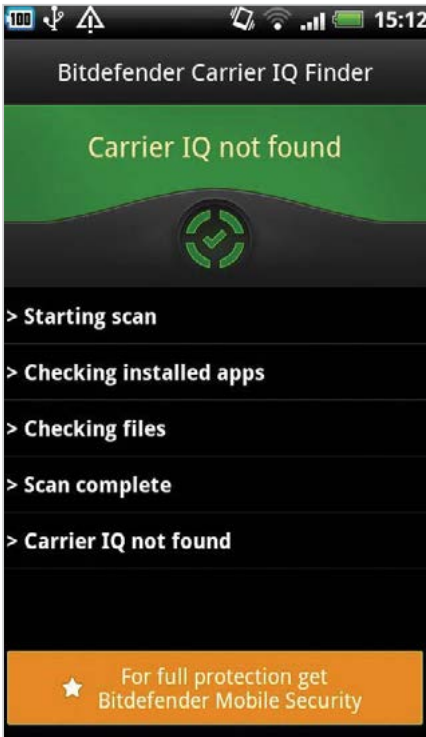
Base: 3,835 US online consumers who are not opposed
*Base: 2,299 US online consumers who are not opposed
Source: North American Technographics* Consumer Technology Online Survey
Source: North American Technographics Telecom And Devices Online Research

Microsoft geç mi kaldı? Forrester firmasına göre Tablet işletim sistemi pazarına girmek için yazılım devi oldukça geç kaldı.

büyük olsa da market araştırmalarıyla tanınan ünlü analiz şirketi Forrester'a göre, yazılım devi treni çoktan kaçırmış durumda.

Forrester'ın açıkladığı son raporda Windows'lu bir tablet isteyenlerin oranı, sadece 6 ay içerisinde bile inanılmaz bir düşüş yaşadı. 2011'in ilk çeyreğinde "Windows'lu bir tablet ister misiniz?" sorusuna "evet" cevabını verenlerin oranı yüzde 46 seviyesindeyken, şu anda bu oran yüzde 25'e kadar gerilemiş durumda. Üstelik bu oranın içerisinde Windows 8'i bekleyenlerin çoğunlukta olduğunu da belirtmekte fayda var.

Yine aynı raporda, Windows 8'e rağmen Microsoft'un sahnedeki beşinci oyuncu olmaktan öteye gidemeyeceği de söyleniyor. Rapora göre Microsoft, Android, iOS, Black-



İzlenenler arasında mısınız? Bitdefender'in mobil güvenlik yazılımı bu konuda içinizi rahatlatılabilir.



Mahmut Karslıoğlu'nun
blog'undaki diğer yazıları için
TikTag'leyin



Ugly Meter Bu iPhone uygulaması belli kriterlere göre yakışıklı mı yoksa çirkin mi olduğunuzu yüzünüze vuruyor.

Berry ve hatta HP'nin öldürdüğü WebOS'u geçmek gibi bir şansa sahip değil. Kısacası Microsoft, Windows 8 ile tablet pazarının tozunu atmak niyetinde olsa da, kullanıcıların artık beklemekten bıktığı aşikar. Piyasada her ne kadar Windows 7'li tabletler bulunabilse de, bu cihazlar ya bilinmiş markalardan gelmiyor, ya da bir türlü istenen performansa ulaşamıyor.

Ey iPhone söyle bana benden güzel var mı bu dünyada?

Eğer yakışıklı ya da güzelseniz fiziksel özelliklerinizin yüzünüze söylenmesi hoşunuza gidebilir. Ama eğer emin değilseniz birine sormadan önce ilk olarak cep telefonunuza danışmakta fayda olabilir. Bu sorunun cevabı bazılarımız için pek önemli olmasa da, bazılarımız için büyük önem taşıyor. Bir süreliğine çekici olup olmadığınız konusunda çevrenizdekiler ne söylüyor kenara bırakın ve Ugly Meter adlı bu iPhone uygulamasına kulak verin.

Karmaşık bir uygulama olan Ugly Meter'da çirkin olup olmadığınızı anlamak için, öncelikle e-posta adresinizle oturum açmanız gerekli. Fotoğraf çekmeden önce cinsiyetinizi seçmeniz önemli. Çünkü uygulama buna göre çeşitli algoritmalar ve hesaplamalar kullanıyor. Ardından yüzünüzü ekranda beliren çizgilerin içerisine yerleştirerek fotoğraf çekiyorsunuz.

Fotoğrafi çektikten birkaç saniye sonra sonuç gösteriliyor. Medeni cesaretiniz varsa ne kadar çirkin olduğunuzu Facebook'da ya da diğer sosyal ağlar-

da da paylaşabilirsiniz.

Microsoft'a göre saldırıların yeni hedefinde Java var

Daha yaygın kullanılan sistemlerin saldırılara daha fazla maruz kaldığını ve açıklarla daha fazla mücadele etmek zorunda olduğunu yıllardır görüyoruz. Kullanım alışkanlıklarının değişmesi ile zaman içinde bu hedefler de değişiyor.

Cep telefonları dahil olmak üzere özellikle çoklu platformlara hitap eden Java eriştiği kitleler açısından bir numaraya oturdu. Bu konunun en büyük mağdurlarından olan Microsoft'un son Güvenlik İştihtbaratı Raporu'na göre Java, Haziran ayına kadarki 12 aylık dönemde tek başına en popüler hedef haline geldi. İlgiilenenler Microsoft'un raporuna PDF olarak <http://goo.gl/RgddM> adresinden ulaşabilirler.

Rapora göre bir numaralı açık olan CVE-2010-0840, Java Runtime Environment'i (JRE) etkiliyor. Bu açık Mart 2010'da bulunmuş ve aynı ay içerisinde Oracle tarafından kapatılmıştı. Microsoft'tan Trustworthy Computing direktörü Tim Rains ise her zamanki geleneksel uyarısını yapıyor ve kullandığınız Java'yı son zamanlarda güncellemediyseniz, şu anki riskleri değerlendirmemiz gerektiğini söylüyor. Sakın göz ardı etmeyin.

Geçen yaz bittorrent'ten ne indirdiğini biliyorum!

BitTorrent'in isimsiz bir hizmet olmadığını eminim çoğunuz biliyorsunuzdur. Ancak Youhavedownloaded.com adlı sitede hangi IP adresinin hangi dosyayı indirdiğini yayınlandığını bildiğinizi sanmıyorum.

Bu web sitesi sayesinde BitTorrent'i bir proxy ya da VPN yoluyla kullanmıyorsanız, indirdiğiniz torrent'leri herkes görebiliyor. Ancak dinamik bir IP adresine sahipseniz, kimin neyi indirdiği tabii ki biraz karışabilir.

Rus web hizmeti www.youhavedownloaded.com, herkese açık tüm BitTorrent indirmelerinin yüzde 20'sini izlediğini belirtiyor. Site, indirmeleri izlemekle de

Aralık 2011 Microsoft Yama Günlüğü

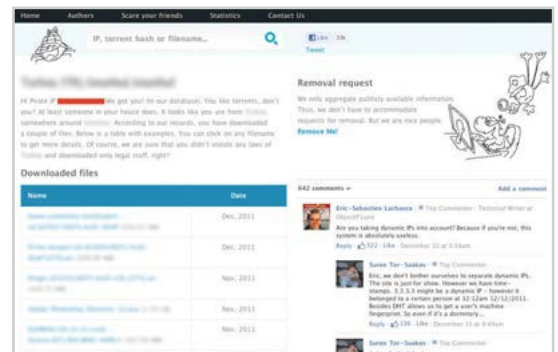
Microsoft'un bu ay yayınladığı Salı yamaları, yıl sonunda rahatlamayı uman IT yöneticilerde soğuk düş etkisi yarattı. Bu ay yayınlanan 14 güvenlik yamasının 3'ü Kritik öneme sahipken, kalan 11'i ise Önemli olarak sınıflandırılmış.

Güvenlik yamalarının 7'si Windows'u, 5'i Microsoft Office'i, biri Windows Media Player'ı ve diğer bir tanesi ise Internet Explorer'ı ilgilendiriyor. Bulunan açıkların daha çok Windows XP ve IE6 gibi eski yazılımları etkilediğini de gözden kaçırmamak gerekiyor. Bu ay sadece Microsoft değil, Adobe da yıl bitmeden önce Adobe Reader ve Acrobat 9'a özel yamaları kullanıcılara sunuyor. Bunlarla birlikte 2011'in yamaları son bulmuş olacak.

kalmıyor, bunları web sitesinde herkesin görebileceği bir şekilde yayınlıyor.

Siteye girdiğiniz anda indirme geçmişini görmek, IP adresine göre arama yapmak mümkün. Siteye girdiğinizde "Merhaba Korsan" şeklinde karşılanıyorsanız şaşırmayın, çünkü sizden önce aynı IP adresini kullanan kullanıcılar, BitTorrent'ten bir şeyler indirmiş olabilirler. Sitenin gizlilik politikasında ise şu ilginç sözler yer alıyor:

"Bebek, burası İnternet. Burada gizlilik diye bir şey yok. Kendi evinizde oturuyor, bağlantılara tıklıyor, bir şeyler okuyor ve film seyrediyorsun. Yalnız gibi görünebilirsin ancak zeki hacker'lar seni izliyor. Her hareketini izliyorlar. Siz onlar için insan değilsiniz. Bir hedefsiniz - bir tüketici." 🇹🇷



www.youhavedownloaded.com Kullandığınız IP'nin hangi torrent dosyalarını indirdiğini çarşaf çarşaf sergiliyor.

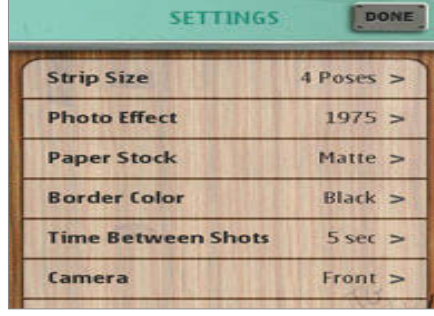
iOS UYGULAMALARI



Avea Lig Paketi Futbolseverlere müjde!

Avea Lig Paketi uygulaması ile Spor Toto Süper Lig ve Bank Asya 1. Lig maçlarının özetleri ve en güzel golleri maçlardan hemen sonra Nokia telefonunuza geliyor. Bu şekilde çalışan ilk ve tek uygulama konumunda olan Avea Lig Paketi, böylece futbolseverlerin aradığı lezzeti tam anlamıyla sunuyor. Yalnızca maçların gollerini değil, tüm önemli pozisyonlarını maçlardan hemen sonra sunan Avea Lig Paketi, elbette ki Türkçe dil desteği gösteriyor. Bu arada hemen belirtelim, Avea Lig Paketi uygulamasında videoları izlemek için kullanılan veri ücretsiz.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



Pocketbooth Sihirli fotoğraf kabini

Eğer o meşhur eski fotoğraf kabinlerine girip de vesikalık fotoğraflarınızı çektiremediğinize ya da yanlırsanız bırakın, artık yanmayın. Zira Pocketbooth uygulaması ile fotoğraf kabini ayağınıza kadar geliyor, hatta cebinize giriyor. Bu uygulama ile ister kendi, isterseniz de arkadaşlarınızın fotoğraflarını tıpkı bir fotoğraf kabinindeymişçesine çekebilirsiniz. Fotoğraflarınızı bir şerit halinde formatlayabilen Pocketbooth, böylece o eski tadı bir nebze de olsa yakalayabilmenize imkân tanıyor. Ancak yazılıma sahip olabilmek için küçük bir ücret ödemelisiniz.

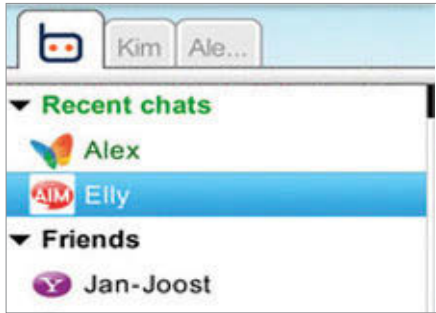
PLATFORM: SYMBIAN
DİL: İNGİLİZCE
FİYAT: 2.49 TL



Zabita Zabita vs. Seyyar Satıcı

Zabita güçlerinin seyyar satıcılara karşı amansız bir mücadele verdiği, konseptiyle olduğu kadar neşeli grafikleriyle de baştan sona eğlence aşılayan bir oyun olan Zabita, boş zamanlarınızı dolduracak kadar iddialı bir uygulama. Adım başı türeyen seyyar satıcılara göz açtırmamanızı gerektiren oyunda, bunu yapmak pek de kolay değil. Sıkı çalışmalı ve düdüğünüz ile telsizinizin daima yanınızda olmasına dikkat etmelisiniz. Elbette yeri geldiğinde kaba kuvvete de ihtiyaç duyacaksınız ve işte bu zamanlarda en yakın dostunuz copunuz olacak.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



eBuddy Mobile Messenger Anlık mesajlaşma çözümü

Anında mesajlaşmayı bilgisayarından cep telefonuna terfi ettirmek isteyen Nokia kullanıcılarına rahatlıkla tavsiye edebileceğimiz bir Ovi Store uygulaması olan eBuddy Mobile Messenger, çok kullanımlı fonksiyonuyla da konfor sunuyor. eBuddy Mobile Messenger'ı edinerek; MSN, Facebook, Yahoo!, Google Talk, AIM, MySpace ve ICQ sohbetlerinizi tek bir çatı altına toplayabilir ve hepsine eBuddy Mobile Messenger'ı kullanarak erişebilirsiniz. Sade arabirimi ve kolay kullanımıyla eBuddy Mobile Messenger, üstelik ücretsiz.

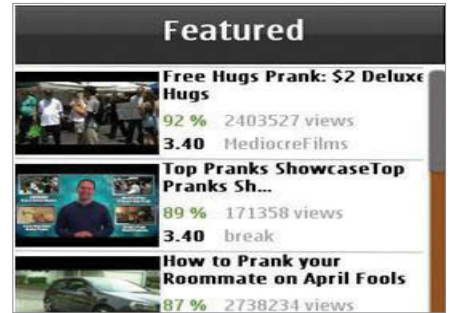
PLATFORM: SYMBIAN
DİL: İNGİLİZCE
FİYAT: ÜCRETSİZ



Opera Mobile Web Browser Mükemmel bir web deneyimi

Nokia akıllı telefonunuzda popüler Opera web tarayıcısının mobil versiyonunu kullanabilirsiniz. Hızlı ve kesintisiz kullanımı ile cihazınızda üstün bir web deneyimi yaşamınızı sağlayan Opera Mobile Web Browser uygulaması, yenilenen kullanıcı arayüzü ile pek çok özelliği de beraberinde getiriyor. Çimdik hareketini destekleyen Opera Mobile Web Browser, daha doğal ve sezgisel bir sörf imkânı tanıyor. Ayrıca Opera Mobile Web Browser, sosyal paylaşım konusunda da esnek bir kullanım sunuyor.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: İNGİLİZCE
FİYAT: ÜCRETSİZ



YouTube Downloader YouTube videoları cepte

YouTube Downloader, en başarılı sosyal paylaşım servislerinden biri olan YouTube için geliştirilmiş kullanışlı bir uygulama. Mobil kullanımlarda YouTube'dan kopmak istemeyen kullanıcılar tarafından beğenilerek kullanılacağını düşündüğümüz YouTube Downloader, kullanıcıların YouTube üzerinden kolaylıkla video indirebilmelerini sağlıyor. 240p ve 720p HD kalitesinde video çözünürlüklerini de destekleyen YouTube Downloader, aradığınız videoları liste halinde sıralıyor. Uygulama elbette videoların resimlerini ve sürelerini de görüntülüyor.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: İNGİLİZCE
FİYAT: ÜCRETSİZ



Havaalanı Uçuş bilgileri cebinizde

Türkiye'deki havaalanlarındaki uçuş bilgilerini anlık olarak cep telefonunuza taşıyan başarılı bir uygulama olan Havaalanı, Türkiye'nin belli başlı uçuş noktalarındaki uçuşların son durumunu anında görüntüleyebilmenizi sağlıyor. Uçuşların bilgileri içinde arama yapabilmeyi sağlayan uygulama, bagajınızı hangi banttan alacağınızı size söyleyebiliyor ve uçuşlar hakkındaki son durumları ekranınıza getirebiliyor. Böylece vakit kaybı yaşamaz ve önleyen uygulama, sizi zahmetten de kurtarıyor. Eğer sık seyahat ediyorsanız bu uygulamayı edinmelisiniz.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



GittiGidiyor Cipte alışveriş keyfi

"Türkiye'nin en işlek alışveriş merkezi" olarak tanıtılan GittiGidiyor.com, artık Nokia'da müşterileriyle buluşuyor. GittiGidiyor.com'u cebe taşıyan Nokia'a özel uygulama GittiGidiyor ile istediğiniz ürünü bulabilir, izlemeye alabilir, diğer kullanıcılarla mesajlaşabilir ve Günün Fırsatı bölümündeki fırsat ürünlerini cebinizden takip edebilirsiniz. Böylelikle alışveriş keyfini her an istediğiniz her yerde sürdürebilir ve yeniliklerden her zaman haberdar olabilirsiniz. Üstelik GittiGidiyor için herhangi bir ücret ödemeniz de gerekmiyor.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



KrediBul Kredi hakkında her şey

Kredi ihtiyaçlarınızı karşılayabilmeniz için geliştirilmiş bir uygulama olan KrediBul, pek çok bankanın kredi şartlarını cebinize getiriyor. Farklı bankaların sunduğu kredi şartlarını görebileceğiniz ve verdiği kredileri karşılaştırabileceğiniz uygulama, bu bilgileri ilgili finansal kuruluşların internet sitelerinden alıp getiriyor. Böylece bilgilerin güncelliği ile ilgili sıkıntı yaşamayacağınız uygulama, Türkçe dil desteği ile de kolay bir kullanım sunuyor. Krediye ihtiyaç duyuyorsanız mobil durumlarda da araştırmaya KrediBul ile devam edebilirsiniz.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



İKSV MOBİL Etkinlik takipçiniz

İKSV tarafından düzenlenen festival ve etkinlikleri takip edebilen İKSV MOBİL uygulaması ile kentin kültür - sanat yaşamının nabzını tutabilirsiniz. Vodafone desteğiyle geliştirilen İKSV MOBİL uygulaması; film, müzik, tasarım, tiyatroya, cazdan güncel sanata kadar tüm İKSV etkinliklerini cebinize taşıyor. Bunun yanı sıra Salon programını da takip altında tutabilen İKSV MOBİL uygulaması, etkinliklere büyük önem gösteren aktif kullanıcılar tarafından beğenilecektir. Uygulamayı <http://store.ovi.com> adresinden edinebilirsiniz.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



Futbol Yıldızı Dünya yıldızı olun

Eğer kendinizi sokaklardan zirveye uzanan zorlu yolda, futbol dünyasının yıldızı olmaya hazır hissediyorsanız bunu Futbol Yıldızı uygulamasının sunduğu eğlenceli dünyada başatabilirsiniz. Hemen Futbol Yıldızı uygulamasını indirerek karakterinizi seçebilir, puanları toplayabilir ve geride bıraktığınız her bölüm sonunda karakterinizi geliştirerek yıldızınızı parlatabilirsiniz. Farklı karakterler ve farklı mekânlar içeren uygulama, eğlenceli vakit geçirmek isteyen Ovi Store kullanıcıları tarafından herhangi bir ücret ödemeksizin edinilebilir.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ



Grupfoni Fırsatları kaçırmayın

Fırsatlarıyla ünlü Grupfoni.com, Nokia'ya özel uygulaması olan Grupfoni ile birlikte fırsatları ayağınıza kadar getiriyor. Eğer eğlenceye, lezete, çeşitli hizmet ve servislere aynı kalitede daha ucuza sahip olmak istiyorsanız rahatlıkla kullanabileceğiniz bu uygulama ile büyük fırsatları yakalayabilirsiniz. Eğlence mekânlarını, sağlık ve güzellik hizmetlerini, kültür - sanat etkinliklerini ve çok daha fazlasını birbirinden avantajlı fiyatlarla sunan Grupfoni uygulaması, emin size uygun fırsatları da içeriyor. Yükle-yin, fırsatları kaçırmayın.

PLATFORM: SYMBIAN
DİL: TÜRKÇE
FİYAT: ÜCRETSİZ

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini yorum@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.

BERK ERGİN



www.blog.fotografium.com

Fotoğraf aşkı

Bu ay da CHIP olarak sizlerden gelen web siteleri önerileriyle dopdoluyuz. Bildiğiniz üzere site tanıtımlarımızda önceliğimiz siz okurlarımızdan yana. Ne var ki bu ay, ayın sitesi bölümünde "dışarıdan" bir siteye yer verdik. Fotoğrafçılığa merak salanlar için fotoğraf serüvenlerinin hemen her alanında yararlanabilecekleri bir site blog.fotografium.com. Siz adının blog olduğuna bakmayın. Blog.fotografium.com, tasarımından içeriğine her noktası profesyonellik kokan bir portal. Fotoğraf dünyası hakkında hemen her tür bilgiye ulaşabileceğiniz Blog.fotografium.com, gerek yazılım gerekse donanım alanında pek çok değerli bilgiye ev sahipliği yapıyor. Özellikle bir DSLR fotoğraf makinesine sahip olanların mutlaka göz atması gereken site, genel fotoğrafçılık bilgileri bakımından da hayli zengin. Sitede fotoğraf ürünlerinin satışı da yapıldığından, fiyatlar hakkında bilgi sahibi olabiliyorsunuz.



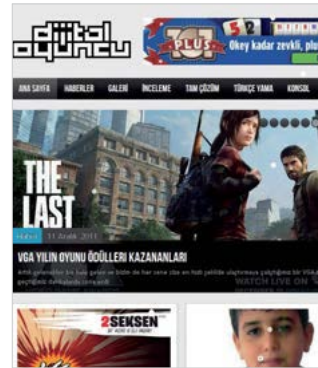
www.karikaturbul.com Biraz da gülelim

Sıkıcı iş ortamları ya da ders çalışmak bunalıttığında Umur Sarıkaya ya da Yiğit Özgür karikatürleri internette imdadınıza yetişiyor. Ne var ki önceden beğendiğiniz bir karikatürü, arkadaşınıza göstermek için aradığınızda bulamıyorsunuz. Karikatürbul.com, web'deki tüm karikatürleri aramak için optimize edilmiş bir web portalı. Ayrıca Karikatürbul.com'dan, karikatür çizerlerine göre arama yapma seçeneği de bulunuyor.



<http://ilkogretimvideo.com> Ücretsiz ilköğretim

"Evinizdeki öğretmen" sloganıyla yola çıkan ilkogretimvideo.com, adından da anlaşılacağı üzere ilkokulda okuyan öğrenciler için konu anlatımlarını video biçiminde sunuyor. Tüm videoların ücretsiz olduğu site, basit ama pratik bir kullanıma sahip. İçeriğinin zenginliğine bakıldığı vakit tasarımının biraz daha geliştirilmesi gerektiğini düşündüğümüz site, ilkokul 1-5. sınıf öğrencileri için hayli yardımcı.



www.dijitaloyuncu.com Oyun tutkusunu

Dergi okurlarımızdan Emin Arslan, yıllardır özlemini çektiği web sitesine nihayet kavuşmuş ve kendi gibi bu işe gönül veren arkadaşlarıyla başarılı bir oyun sitesi oluşturmuş. Sitede oyun dünyası hakkında güncel bilgilere yer veriliyor. Ayrıca oyun incelemeleri, tam çözümler ve Türkçe yamalar sitenin sunduğu hizmetler arasında. Şık tasarımıyla göz dolduran Dijitaloyuncu.com gelecek vaat eden bir oluşum.



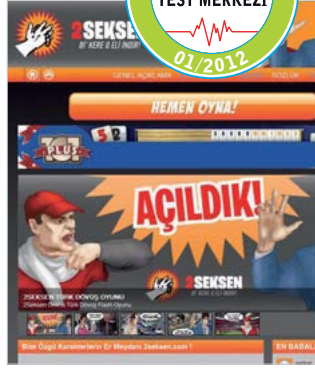
www.balikesir100yil.k12.tr Eğitime tam destek

Bu ay bize site tanıtımı için başvuran okulumuz Balıkesir 100. Yıl Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi oldu. Meslek lisesi olmaya yakışır site sadece okul idaresini tanıtmakla kalmıyor, mesleki eğitim alanları hakkında lise hayatına başlayacaklara yön verecek nitelikte bilgiler sunuyor. Yaptığımız incelemelerde sitenin her kategoriyi doldurmadığını fark etmek de, sunduğu bilgiler bakımından yeterli bulduk.



www.resimliroman.net Çizgi romancılara

Her ne kadar beyaz perdede çizgi roman uyarlamaları her geçen gün yeni projelerle hayat bulsa da, maalesef ülkemizde çizgi romana duyulan ilgi hayli azaldı. Yine de çizgi roman kültürünü solumak isteyenler için başarılı bir adres var: Resimliroman.net. Siteden yerli yayınevlerinin haberlerine ulaşabilir, ücretsiz üyelik sayesinde forumlarda çizgi romanlar üzerine fikir alışverişinde bulunabilirsiniz.



www.2seksen.com Osmanlı tokadı

Çabuk parlayan bir toplum olduğumuz aşık. Ancak ruhumuzu yansıtan ne kadar oyun olduğu 2seksen.com'a kadar tartışmalıydı. Yıllarını arcade makineler başında Japon'ların korkutucu dövüş sanatlarına harcayanlar için artık harika bir alternatif var. Şimdilik dört yerli karakteri, kendine özgü raconlarıyla kapıştırdığınız oyun, flash ortamında hazırlanmış. Arcade tarzı oyun severlere tavsiye ediyoruz.



www.sozleriask.com Özlü sözler

Eğer uzun süreli bir ilişkiye sahipseniz ve olağan kavgalardan herhangi biri her zamankinden daha büyükse artık duruma el atmanızın zamanı gelmiş demektir. Aksi takdirde her an bir yol ayrımına gelebilirsiniz. Uzun zamandır sevginizi ifade etmediğiniz için bu yeteneğinizi kaybettiğinizi fark ettiğiniz an Sozleriask.com imdadınıza yetişiyor. Site katılımcıların birbirinden ilginç aşk tanımlarını barındırıyor.



www.programlamadeferi.com Yazılım dilleri

Bu ay CHIP dergisinde tanıtılması için başvuran iddialı sitelerden biri de Programlamadeferi.com oldu. Özellikle C/C++ diline ağırlık veren site, bu alanda video derslere, yazılı anlatımlara, kaynak kod'lara yer vermiş. Üzerinde durulan diğer programlama dilleri arasında Java, Python, mobil ve oyun alanları yer alıyor. Sade ve şık bir tasarıma sahip olan site, yazılımcıların dikkatini çekebilecek nitelikte.



www.sanalbeyin.net Teknoloji dünyasından

Geçtiğimiz yılın Mart ayında yayın hayatında başlayan Sanalbeyin.net, son yılların en revaçta teknolojileri olan iPhone cihazlar ve Android işletim sistemlere ağırlık veren bir teknoloji sitesi. Tabii bu, sitenin diğer teknoloji alanlarındaki yeniliklerden haberlere yer vermediği anlamına gelmiyor. CHIP'in genç okurlarından Tolga Çetinkaya'nın web sitesi Sanalbeyin.net'in uzun ömürlü olmasını diliyoruz.



www.yuvarahberim.com Yuvasız kalmayın

İlköğretim çağı öncesi çocukların bakımı oldukça sıkıntılıdır. Kendiniz ve çocuğunuz için en uygun yuvayı arıyorsanız, Türkiye'nin hemen her ilinden nitelikli yuvaları bir araya getiren Yuvarahberim.com sitesine göz atmanızda yarar var. Sitede ayrıca hem ebeveynler için çocuk bakımında bilinmesi gereken yararlı bilgilere hem de çocuklar için neşeli vakit geçirebilecekleri ilginç sayfalara yer veriyor. Yuva arayanlara duyurulur.



www.ulkeler.net Ülkeler rehberi

Yurtdışı seyahatleri öncesinde gideceğiniz ülke hakkında genel bir bilgi edinmek istiyorsanız Ulkeler.net tam size göre bir site. Sitenin anasayfasından seçtiğiniz ülkeyi, coğrafi verilerden tutun da, ulaşım ve taşımacılığa kadar pek çok farklı kategori altında inceleyebilir, detaylı bilgilere ulaşabilirsiniz. Sitenin bir arada sunduğu pratik bilgilere, arama motorlarından ulaşmanız hayli zaman alabilir. Seyahate çıkmadan bu siteye uğramakta fayda var.



www.saidyavuz.com Web tasarımcılarına

CHIP okurlarından Said Yavuz, her ne kadar kendi adına açmış olsa da, web tasarımcılığı üzerine olan deneyimlerini kendi web sitesi olan Saidyavuz.com adresinde paylaşıyor. Saidyavuz.com, tasarımcıların elinin altında bulundurması gereken ücretsiz eklenti ve kurulum paketlerini sunuyor. Bir blog tarzında oluşturulduğu izlenimini veren sitenin ilerleyen zamanlarda daha zengin bir içeriğe kavuşmasını umuyoruz.



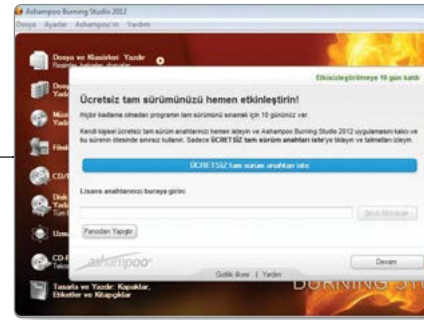
Website X5 Smart 9

Web sitesi yapmak hiç bu kadar kolay olmamıştı. CHIP'in sunduğu Website X5 Smart 9'un tam sürümüyle siteniz birkaç tıkla hazır.

Kendi web sitenizi yapmanız için atom mühendisi olmanıza gerek yok. Website X5 Smart 9, bir web sitesi oluşturmanın tüm gereklilerini yerine getiriyor. Üstelik kendi tasarımıınızı oluşturmanız için önceden herhangi bir deneyime sahip olmanız şart değil. Tek yapmanız gereken Website X5 Smart 9'un tam sürümünü lisans anahtarlarıyla kurmak ve Türkçe menülerden sitenizi adım adım oluşturmaya başlamak. Web sayfanızın nasıl görüneceğini belirleyen şablon sayısı tam 250 adet. Website X5, ses, video, metin, flash, FTP

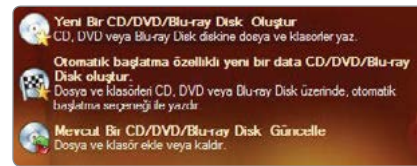
özellikleriyle bir web sitesinde olması gereken hemen her özelliği destekliyor. Sitenizi inşa etmeye başlarken ilkin bir site haritası oluşturuluyor ve ardından da gerekli sayfaları bu site haritasına göre düzenlemeye başlıyorsunuz. Siz sayfaları düzenledikçe, araç anasayfada gerekli güncellemeleri otomatik olarak gerçekleştiriyor. Sayfalarınızın içeriğini çeşitlendirmek istediğinizde ise tek yapmanız gereken widget, flash gibi öğeleri sürük-le-bırak yöntemiyle sayfaya taşımak. Website X5'le site yapmanın kolaylığına şaşıracaksınız.

1. Tam Sürüm



Website X5 yazılımının smart sürümünü, tam sürüm olarak kullanabilirsiniz için lisans anahtarına ihtiyacınız var. Lisans anahtarını www.websitex5.com/magazine/chiptr12 adresinden edinebilirsiniz.

2. Pratik menüler



Tamamen Türkçe
menü seçenekleri
sayesinde birkaç tıkl
kendi web sitenizi
yapmaya
başlayabilirsiniz.
Bunun için “Başla”ya
tıklayıp yönergeleri
takip etmeniz yeterli.

3. Her özelliği destekliyor

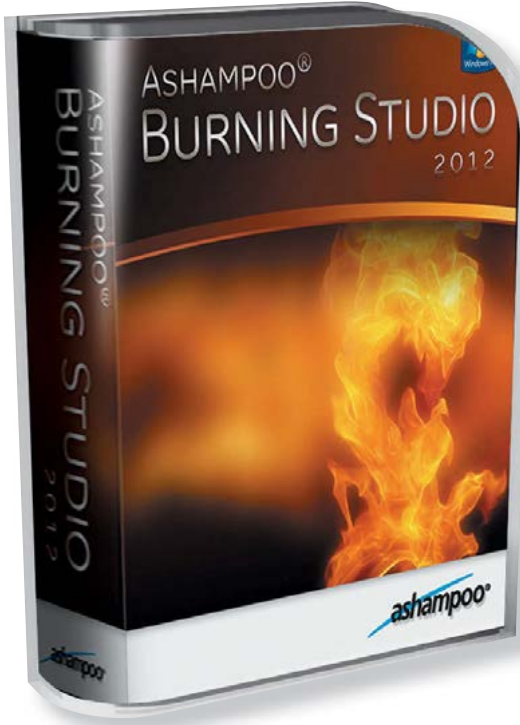


Website X5 Smart
9'un sınırsız proje
üretme, her seviyede
25 sayfaya izin
vermesi, 250'nin
üzerinde grafik
şablonu, FTP özelliği
ve metin, imaj, video
hatta flash desteği
sunması artıları
arasında.

4. En kolay site yapımı



Birkaç tıklı kısa sürede oluşturduğunuz web sitesini, doğrudan sunuculara yükleyebilir ya da yaptığınızı çalışmaların bir yedeğini bilgisayarınıza kaydederek daha sonra üzerinde istediğiniz çalışmaları yapabilirsiniz.



Ashampoo Burning Studio 2012

HD keyfini Blu-ray'e taşıyın. Optik medyalar yazma ve yedekleme yapmak için Ashampoo Burning Studio 2012'nin tam sürümü hizmetinizde.

Oldukça başarılı ve popüler bir medya yazma aracı olan Ashampoo Burning Studio 2012, yeni sürümüyle birlikte yepyeni özellikleri de beraberinde getiriyor. Özellikle Blu-ray medyalar HD film yazmak isteyenler için önerdiğimiz Ashampoo Burning Studio 2012, pratik menü yapılandırmasını Türkçe desteğiyle güçlendiriyor. Hemen her işlemi tek tıkla yapabildiğiniz yazılım, tamamen kullanıcı dostu bir arayüze sahip. Medya yazma işlemlerinin yanı sıra gelişmiş yedekleme özelliklerini de barındıran araç, medya yedeklemeleri üzerinde gün-

cellemeler yapmanıza imkân tanıyor. Ashampoo Burning Studio 2012'nin belki de en dikkat çeken özelliği, filmleri bulunduğu klasörlerle birlikte dilediğiniz medya biçimine yazabilmesi.

Diğer taraftan dosya ve klasörleri uzman ayarlarıyla yazma arayüzüne sahip yazılım, kalıp dosyalarla önyüklemek için profesyonel çözümlerle geliyor. Ashampoo Burning Studio 2012 CD, DVD ve Blu-ray medyalar disk etiketi ve kapak tasarlamana imkân tanıyan gelişmiş seçeneklerle göz dolduruyor.

1. Tam Sürüm



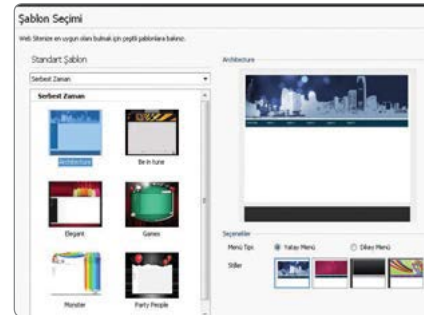
Ashampoo Burning Studio'yu ilk kez başlattığınızda yönlendirileceğiniz "Lisans anahtarı" bölümüne, size verdiğimiz lisans kodunu girerek yazılımı sınırsız olarak kullanmaya başlayabilirsiniz.

2. Tek-Tıkla medya yazma



Ashampoo Burning Studio'yu çalıştırdığınızda "Dosya ve Klasörleri Yazdır" menüsünden dilediğiniz medya türünü tek tıkla yazabilirsiniz. Buradan farklı medya yazma opsiyonlarına da ulaşabilirsiniz.

3. Kolay kullanım



Oldukça kullanışlı bir tasarıma sahip olan Ashampoo Burning Studio 2012, sol tarafa yaslı ve Türkçe menüler sayesinde kolay kullanım sağlıyor. Böylelikle yazılımın sunduğu tüm özelliklere rahatça ulaşabiliyorsunuz.

4. Gelişmiş ayarlar



Örneğin ISO 9660 standardıyla ön yükleme yapılabilir medyalar gibi uzman ayarları gerektiren yazma işlemleri için Ashampoo Burning Studio 2012'nin gelişmiş seçeneklerinden yararlanabilirsiniz.

Ashampoo® Mouse Tracer

Keeping track of your mouse

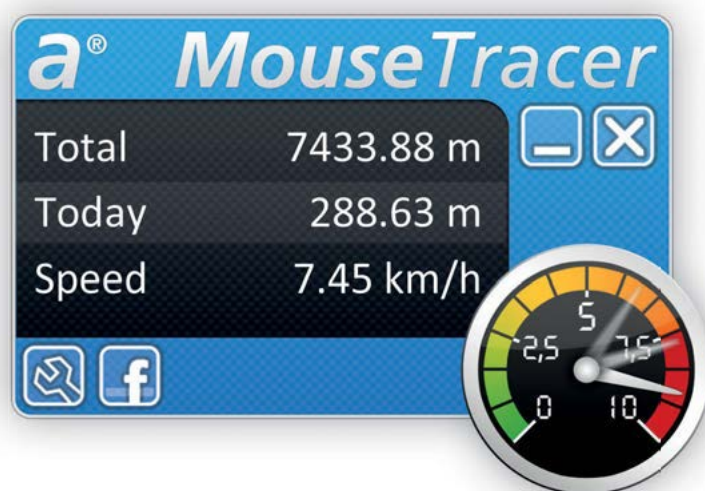
100%
FREE FULL VERSION

Keeping track of your mouse

How much is your mouse used daily? How many meters do you cover with your mouse ever day?

Find it out quickly with the **Ashampoo Mouse Tracer**. In real time the tool records the distance that your mouse travels on your desktop and also informs you about the current cursor speed.

In the statistics the program reveals interesting facts about the usage of your mouse, for example the top speed, top distance and lots more.

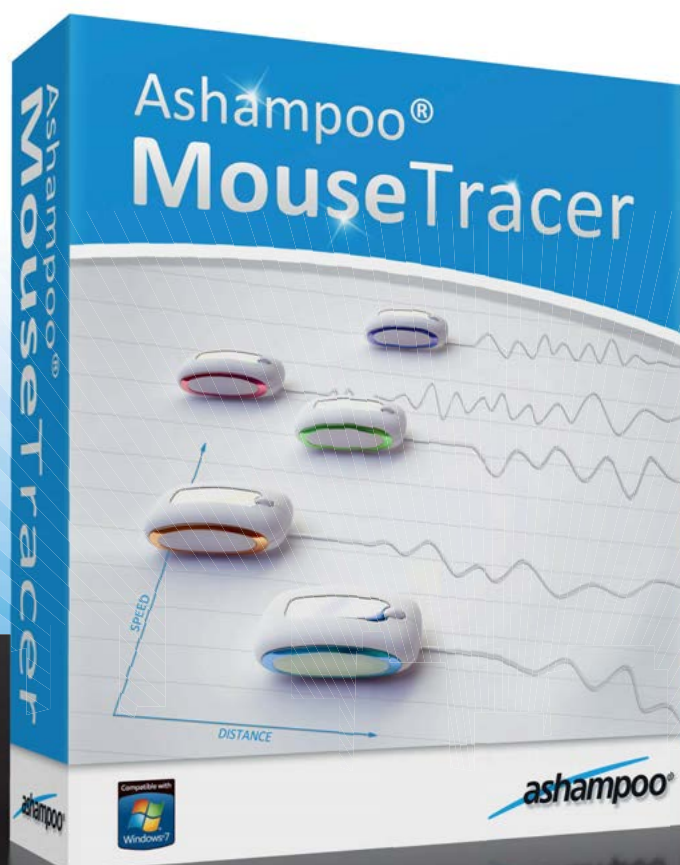


Key-Features

Features at a glance

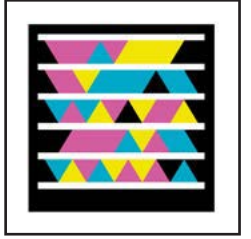
- Real-time measuring of mouse utilization
- Top speed display
- 13 different themes
- Clearly structured and user-friendly handling
- Different units of measurement
- Monitor selection
- Detailed statistics

FREE FULL VERSION



www.MouseTracer.com





111. Bloggerlar için önemli ipuçları



Blog oluşturun. Ücretsizdir.

Başlayın



Güzel ve özelleştirilebilir şablon ve yerleşimler. [Şablon tasarımcısını deneyin](#)



Güncel istatistikler



Adsense ile para kazanın



İlginç Blogları keşfedin

Bugüne dek blogcılara imrenenler arasına yer almış, ancak işe nereden başlayacağınızı bir türlü kestirememişseniz bu yazıyı takip etmenizde yarar var.

UZMAN İPUÇLARI

7. Profesyonel ipucu: Kopyala ve yapıştır komutlarını geliştirin

Kopyala-yapıştır özelliği farklı yazılımlar arasında veri alışverişi için en sık kullanılan komut. Ancak çoğu zaman yapıştırılacak konuma ulaşmak için sıkıcı fare tıklarıyla baş etmek zorundasınız.

13. Profesyonel ipucu: Öğle vakti mükemmel fotoğraflar

Kim demiş öğle vakti iyi fotoğraf çekilmez diye? Eğer ne çekeceğinizi bilirseniz sert güneş ışınlarının altında bile harika fotoğraflar çekmeniz mümkün



110. Zorlu programları kolayca kaldırın



Sisteminizden bir türlü silinmeyen zorlu programlar karşısında Denetim Masası'nın çaresiz kaldığı anlarda, IObit Uninstaller 2 ile zoru kolay yoldan başarsın.

DONANIM VE YAZILIM sorunları kullanıcıların hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları nasıl çözebileceğinizi gösteriyor.

İÇİNDEKİLER

WINDOWS ► SAYFA 113

1. Windows Vista, 7 Dosya ve klasör seçiminde yeni adım
2. Windows XP, Vista, 7 Aradığınız dosya adlarına anında ulaşın
3. Windows 7 Pencerelemin çerçevelerini değiştiriyoruz
4. Windows XP, Vista, 7 Bağlam menüsünü herkes kullanamıyor
5. Pratik ipuçları Web siteleri, Windows uygulamaları, disk birleştirme, hızlı erişim
6. Windows XP, Vista, 7 Windows pencerelerini gizleyin
7. Profesyonel ipucu Kopyala yapıştır komutlarını geliştirin
8. Windows XP, Vista WLAN ağındaki davetsiz misafirleri saptayın
9. Windows Vista, 7 Tüm Denetim Masası elinizin altında

UYGULAMALAR ► SAYFA 116

10. iTunes Müzik arkaplanına gadget yardımıyla kolay denetim
11. Word XP, 2003, 2007, 2010 Tüm paragrafı taşımamın kolay yolu
12. Pratik ipuçları Download'lar, IE, PowerPoint, Excel, Word

FOTOĞRAFÇILIK ► SAYFA 117

13. Profesyonel ipucu: Öğle vakti mükemmel fotoğraflar
14. Fotoğraf teknolojisi Görüntü sabitleyiciler
15. Flash Harici flash'lara doğru ayarlar
16. Monokroma dönüştürme Doğa fotoğraflarına mükemmel siyah-beyaz görünüm
17. Dijital fotoğrafçılık Doğru ayarlarla sis ve buğu çekimi

İLETİŞİM ► SAYFA 118

18. Firefox 4-7 Eski eklentileri yeni sürümlerle çalıştırın
19. Google Chrome Tarayıcı sekmelerini ekranın kenarına yaslayarak yer kazanmak
20. YouTube Göstermek istediğiniz yerin bağlantısını oluşturun

DONANIM ► SAYFA 119

21. Kartuşlu yazıcı Kurumşu kartuşları kurtarın
22. Klavye Caps Lock tuşuna Kayıt Defteri'nden müdahale
23. Dijital kamera Hafıza kartları yeniden çalışsın

DİKKAT Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (•••) ile belirtiliyor.



DVD'DE Bu araçları CHIP-Code **Katalog** menüsü altında bulabilirsiniz.

Zorlu programları kolayca kaldırın

Sisteminizden bir türlü **silinmeyen zorlu programlar** karşısında Denetim Masası'nın çaresiz kaldığı anlarda, IObit Uninstaller 2 ile zoru kolay yoldan başarın.
ERCAN UĞURLU, eugurlu@chip.com.tr

Pek çok program Windows işletim sisteminin ünlü Denetim Masası'nda bulunan Program Ekle / Kaldır uygulaması kullanılarak kaldırılabilir, ancak bazen bu meşhur yol ne yazık ki işlemez oluyor. Bu gibi durumlarda çeşitli program kaldırıcı araçlara yöneliyor ve bu araçlar vasıtasıyla bu zorlu programları kaldırabiliyoruz. İşte

bu araçlardan bir tanesi de IObit Uninstaller 2. Bu atölyede IObit Uninstaller 2 ile ilgili kullanışlı ipuçları bulacaksınız. Söze hemen başlamak gerekirse IObit Uninstaller 2'nin, programları yalnızca kaldırmakla kalmadığını, programın Windows kayıt defterindeki kayıtlarını ve ilişkili tüm yollarını da sisteminizden kaldırdığını söyleyelim.

ADIM ADIM İPUÇU

Adım 1: Sekmeleri kullanın



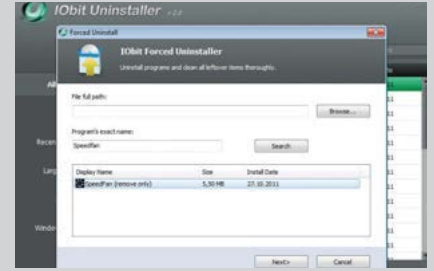
Kolay erişim IObit Uninstaller 2'nin arayüzünde sol tarafa yerleştirilmiş sekme görülmektedir. Hızlı erişim için konumlandırılmış olan bu sekme "Large Programs" ile kullanılarak sabit diskinizde geniş yer kaplayan uygulamaları görebilir, "Rarely Used" ile ise nadiren kullandığınız yazılımları tek tıklamayla görüntüleyebilirsiniz.

Adım 2: Zamandan tasarruf



Çoklu kaldırma Kaldırmak istediğiniz programı işaretleyip "Uninstall" butonuna tıklarsanız ilgili yazılımın kaldırma uygulamasını başlatabilirsiniz. Aynı anda birden fazla programı kaldırmak içinse "Batch Uninstall" kutusunu işaretleyin. Böylece listelenen programların yanlarındaki kutuları işaretleyerek çoklu kaldırma işlemi gerçekleştirebilirsiniz.

Adım 3: Zorlu yazılımlar



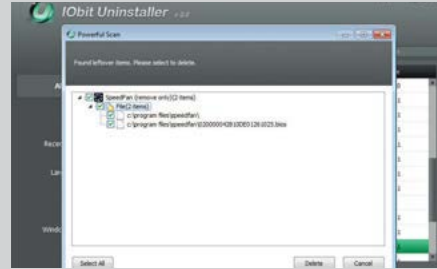
Güç kullanın Size zorluk çıkartan yazılımları kaldırmak için "Forced Uninstall" hizmetinden yararlanabilirsiniz. Açılan pencerede "Program's exact name" kısmına ilgili programın ismini yazıp aratarsanız IObit Uninstaller 2 onu hemen bulabilir. Alternatif olarak da "File full path" kısmını kullanarak yazılımın adresini belirleyebilirsiniz.

Adım 4: Geride iz kalmasın



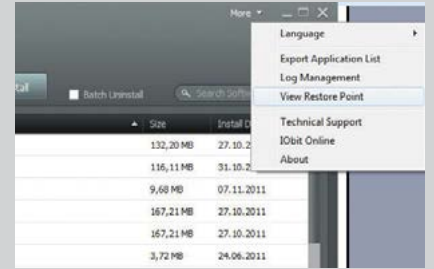
Farklı metodlar Yazılım kaldırılma aşamasında güvenlik için bir geri yükleme noktası oluşturan IObit Uninstaller 2, Standart ve Gelişmiş gibi iki farklı metod sunuyor. Bunlardan Standart olanı seçerseniz normal kaldırma işlemi uygulanır. Gelişmiş metodunda ise "Powerful Scan" ile yazılımın geride bir şey bırakmadığından emin olabilirsiniz.

Adım 5: Tarama işlemi



Tamamen silin "Powerful Scan" ile yazılım kaldırıldıktan sonra bir tarama gerçekleştiren IObit Uninstaller 2, kayıt defteri veya sabit diskte yazılımla ilgili bir iz bulursa bunları maddeler halinde listeliyor. Böylece bu kayıtları ister tekil, ister "Select All" butonu ile çoklu olarak işaretleyerek ve "Delete" butonunu kullanarak silebiliyorsunuz.

Adım 6: Geri yükleme noktası



Geri getirin Yazılımı kaldırdıktan sonra geri getirmeniz de IObit Uninstaller 2'nin hazırladığı geri dönüşüm noktası ile mümkün olabiliyor. "More" menüsünü kullanarak "View Restore Point" uygulamasını çalıştırabilir ve yazılımı geri getirebilirsiniz. Geri yükleme noktalarını görüntüleyebilmek için de More / Log Management yolunu izleyebilirsiniz.

Blogger için önemli ipuçları

Bugüne dek **blogculara imrenenler** arasına yer almış, ancak işe nereden başlayacağınızı bir türlü kestirememişseniz bu yazıyı takip etmenizde yarar var.

Google'ın web tabanlı blog aracı Blogger, kolay kullanımı ve keyifli tasarımıyla internet kullanıcılarının büyük çoğunluğu tarafından tercih ediliyor. Bu atölyede henüz Blogger üyesi olmayanlar herhangi bir teknik bilgi sahibi olmaksızın işe nasıl başlayacaklarını, deneyimli kullanıcılar ise pek çok yararlı ipucunu bir arada bulacaklar. Bu

arada aşağıda bahsettiğimiz adımları Blogger'ın yeni arayüzünü kullanarak uyguladığımızı belirtelim.

Blogger'ın yenilenen arabirimine geçmek için sayfanın sağ üst köşesinde göreceğiniz "Güncellenen Blogger arayüzünü deneyin" yazısına tıklamanız yeterli olacak. Evet, artık hazırsanız başlayıyoruz.

ADIM ADIM İPUÇU

Adım 1: Blogger üyesi olun



Blogger.com Blogger kullanıcısı olmak için öncelikle bir Google hesabınızın olması gerekiyor. www.blogger.com adresini ziyaret ederek ve kullanıcı adı ile şifre kısımlarına Google hesap bilgilerinizi girerek Blogger âlemine hızlıca giriş yapabilirsiniz. Sağ üst köşede göreceğiniz "Dil" menüsünü kullanarak Blogger'ı Türkçe'ye çevirebilirsiniz.

Adım 2: Yeni tasarıma geçin



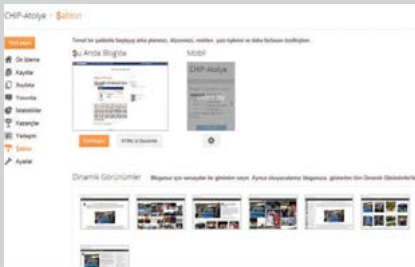
Yeni tasarım Blogger ilk etapta her ne kadar eski tasarımla karşınıza çıksa da, aslında Blogger tasarımı yepyeni bir yüze kavuştu. Bu tasarıma dâhil olabilmek için yapmanız gereken yalnızca Kumanda Paneli sayfasında sağ üst köşede bulunan "Güncellenen Blogger arayüzünü deneyin" yazısına tıklamak. Yeni tasarımla Blogger'ı daha çok seveceksiniz.

Adım 3: Yeni kullanıcılar için



Yeni blog Blog oluşturmak için "Yeni Blog" butonuna tıklayabilirsiniz. Yeni bir blog oluşturmak için gelen ekrandan bir başlık ve adres belirlemeli, ardından da hemen alt kısımda listelenen şablonlardan dilediğinizi seçmelisiniz. Bu işlemin ardından blogunuz hemen yayına girecek, ancak tasarım güncellemelerinizi daha sonra da yapabileceksiniz.

Adım 4: Şablon yeniliyoruz



Yeni şablon Bir blogunuz var ve şablon değiştirmek istiyorsanız bunun için açılır menü üzerinden "Şablon" yazısına tıklayabilirsiniz. Bu bağlantı üzerinden ulaşacağınız ekranda "Dinamik Görünümler" başlığı altındaki şablonlardan dilediğinizi seçebilirsiniz. Eğer blogunuzda fotoğraf yayınlamayı seviyorsanız uygun seçenekleri göreceksiniz.

Adım 5: Blog hazırlıyoruz



Yeni yayın Yeni blog yazısı için önce "Yeni Yayın" butonuna tıklayabilir, ardından da açılan sayfa üzerindeki metin alanında yayınlamak istediğiniz yazıyı hazırlayabilirsiniz. Blogunuza resim eklemek için menü üzerinden "Resim ekle" simgesine tıklayabilir ve ister resim yükleyebilir, isterseniz de Picasa Web Albümleri'nden resim çağırabilirsiniz.

Adım 6: Etiket ekleyin



Konum bildirin Blog yazınıza etiket eklemek için sayfanın sağ tarafındaki "Etiketler" başlığını kullanabilirsiniz. Yazınıza konum bilgisi eklemek de Blogger ile mümkün. "Etiketler" in alt tarafındaki "Konum" başlığına tıklayarak harita üzerinden konumunuzu belirleyebilirsiniz. "Seçenekler" ile de okuyucu yorumlarına müdahalede bulunabilirsiniz.

ADIM ADIM İPUCU

Adım 7: Görsel değişimi



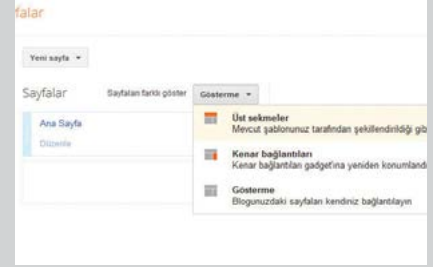
Özelleştirmeler Blogger şablonlarına müdahaleye izin vermiyor ancak arka plan resimlerini özelleştirebiliyorsunuz. Bunun için Şablon / Özelleştir / Arka Plan yolunu izleyebilirsiniz. Ulaşacağınız alandan “Arka plan resmi” kutusuna tıklayarak var olan resimlerden istediğinizi seçebilirsiniz veya bilgisayarınızdan bir arka plan resmini yükleyebilirsiniz.

Adım 8: Mobil cihazlar



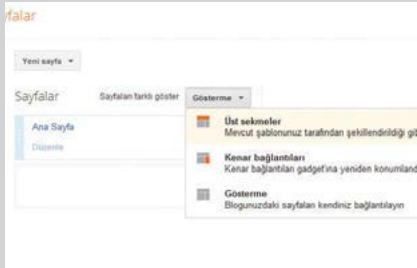
Mobil şablon Bazı şablonlar cep telefonlarında düzgün biçimde görüntülenemeyebiliyor. Bu nedenle “Şablon” sayfasında “Mobil” alanının altındaki simgeye tıklayarak açılan pencereden “Evet. Mobil cihazlarda mobil şablon göster” seçeneğini işaretleyebilir, böylece sayfanızın mobil cihazlarda düzgün biçimde görüntülenmesini garantileyebilirsiniz.

Adım 9: Bağımsız sayfalar



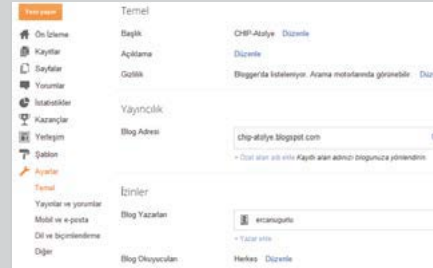
Sayfalar Blogunuzu, “Hakkımda” ve “İletişim” gibi bağımsız sayfalar eklemeniz de mümkün. Sol menüden “Sayfalar”ı tıklayarak ilgili alana geçebilirsiniz. Yeni Sayfa / Boş Sayfa yolunu izleyerek ve sayfa başlığı ile metin yazısı belirleyerek yeni sayfa içeriği hazırlayabilirsiniz. “Sayfaları farklı göster” ile bağlantıları da düzenleyebilirsiniz.

Adım 10: Şablon yedekleme



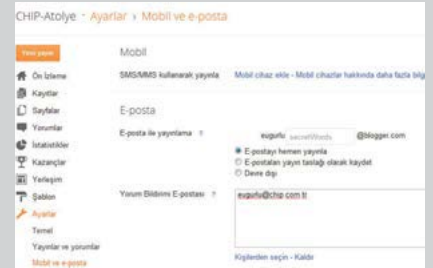
Geri yükleme Hazırladığınız Blogger şablonunuzu bilgisayarınıza kaydedebilirsiniz. “Şablon” menüsünde bulunan “Yedekle / Geri Yükle” butonuna tıklayarak açılacak olan pencereden “Tam Şablonu İndir” butonuna tıklayabilir ve blog şablonunuzu bilgisayarınıza indirebilirsiniz. Dilerseniz bilgisayarınızdaki bir şablonu da Blogger’a yükleyebilirsiniz.

Adım 11: Bilgileri güncelleyin



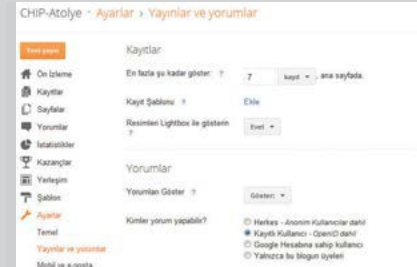
Temel ayarlar Temel ayarları kullanarak blogunuzun başlık, açıklama ve blog adresi gibi bilgilerini güncelleyebilirsiniz. Ayarlar / Temel yolunu izleyerek bu alana ulaşabilirsiniz. Ayrıca yine bu alandaki “Gizlilik” başlığı altındaki seçenekler ile blogunuzun Blogger listelerine eklenmesini ve arama motorlarınca bulunabilmesini sağlayabilirsiniz.

Adım 12: E-posta ile yayınlama



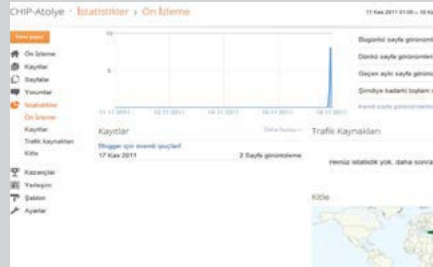
Mobil ortam Mobil durumdayken blogunuzu güncellemek için Ayarlar / Mobil ve E-posta yolunu takip ederek önce mobil cihazınızı Blogger’a ekleyebilir, ardından da e-posta ile yayınlama için bir e-posta adresi tanımlayabilirsiniz. “Yorum Bildirimi E-postası” kutusuna e-posta adresinizi girerek, blogunuza yorum geldiğinde bildirim de alabilirsiniz.

Adım 13: Yayın ayarları



Yorum ayarları Blogunuzdaki yayınlarınıza yapılacak yorum ayarlarını Ayarlar / Yayınlar ve Yorumlar yolunu izleyerek yapılandırabilirsiniz. “Kayıtlar” başlığını kullanarak her sayfada kaç yorum kaydı görüntüleneceğini, resimlerin Lightbox kullanıp kullanmayacağını veya yayınlarınıza kimlerin yorumda bulunabileceği kolaylıkla belirleyebilirsiniz.

Adım 14: Nabız yoklaması



İstatistikler Blogunuza olan rağbeti ölçümleyebilmek için “İstatistikler” sayfasını kullanabilirsiniz. “Ön İzleme” başlığı ile bugünkü, dünkü, geçen ayki ve toplam sayfa görüntüleme rakamlarını alabilir, “Trafik Kaynakları” ile başvuran site ve bağlantıları görebilir ve “Kitle” ile de tarayıcı ve işletim sistemlerine göre sonuçları edinebilirsiniz.

Adım 15: Blogunuzu paylaşın



Sosyal platform Blogunuzdaki yayınları sosyal platformlarda paylaşmak size geniş bir okur kitlesi kazandırmakta gecikmeyecek. Bu nedenle hazırladığınız yayınların altındaki Twitter, Facebook ve Google Plus paylaşım ikonlarını kullanmanızda yarar var. Yayınlarınızı paylaştığınız kullanıcılar da yazdıklarını beğendikçe mutlaka aynı yolu kullanacak.

Pratik ipuçları

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

BERK ERGİN

1. Windows Vista, 7 Dosya ve klasör seçiminde yeni adım

Windows'ta birden çok dosyayı ya da klasörü seçmek için [Ctrl] veya [Shift] tuşuna basılı tutarak fare sol tuşuna tıklıyorsunuz. Başka bir yol daha var...

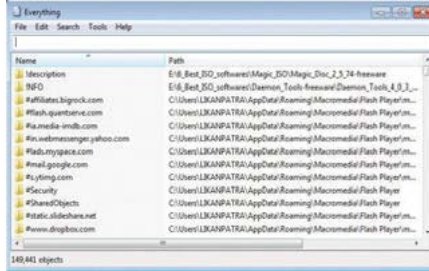


Seçim alternatifi Windows'un yeni sürümlerinde dosyaları üzerlerindeki kutucuğa tıklayarak seçebilirsiniz.

İPUÇU Windows 7'de ve Vista'nın Home, Premium, Business, Enterprise, Ultimate sürümlerinde simgelerdeki kutucuklarla, dosya ve klasörleri seçebilirsiniz. Bunun için Windows Gezini'ni "Bilgisayar"dan çalıştırın. Görev Çubuğu'ndan "Düzenle"ye tıklayıp buradan "Klasör ve arama seçenekleri"ne gidin. "Görünüm" sekmesinden "Gelişmiş Ayarlar" kısmına gelin ve aşağıdaki "Öğe seçmek için onay kutularını kullan" seçeneğinin yanındaki kutucuğa onay işareti ekleyin. Yaptığınız değişikliği "Tamam"a basarak onaylayın. Bu değişikliğin devreye girmesi için bilgisayarınızı yeniden başlatmanız gerekmiyor. Fare imlecini herhangi bir dosyanın ya da klasörün simgesine getirdiğinizde sol üst kısımda küçük bir onay kutucuğu beliriyor. Bu kutucuğu işaretlediğiniz sürece yaptığınız seçim işaretlenmiş olarak kalıyor. Ancak fare imlecini herhangi bir onay kutucuğuna tıklamadığında işletim sistemi yaptığınız tüm seçimleri iptal ediyor. Dolayısıyla kutucukları ıskalamamalısınız. Aksi takdirde tüm seçimi yeni baştan yapmanız gerekiyor.

2. Windows XP, Vista, 7 Aradığınız dosya adlarına anında ulaşın

Günlük kullanım ihtiyaçlarınıza göre geliştirilen Windows 7'nin arama özelliği, dosya arama işinde biraz hantal. Oysa sizin aceleniz var.



En hızlısı Ücretsiz yazılım Everything, aradığınız dosyayı siz daha adını yazarken buluyor.

İPUÇU Çoğu zaman bulmak istediğiniz öğenin içeriğinden çok adını sizin için yeterlidir. Oysa yaptığınız aramalarda işletim sistemi benzer dosyaları da görüntülemeye başlar ve bu da arama işleminin daha uzun sürmesine neden olur.

"Everything" adındaki ücretsiz yazılım sayesinde dosya adları için yaptığınız aramalar çok daha hızlı gerçekleştirilebiliyor. Bu ücretsiz yazılım sadece NTFS dosya sisteminin tablo dizinini inceliyor ve kendi dizinini oluşturuyor. Böylelikle arama işlemini yaparken aynı anda sonuçlar görüntülenmeye başlıyor.

Everything yazılımını bu ayki DVD'mizde bulabilirsiniz. Kurulum hemen hiç vakit almıyor. Varsayılan ayarlarda değişiklik yapmanız gerekmiyor. Araç sistem rutinlerine ulaşır ulaşmaz, yazılımı çalıştırmanız için Kullanıcı Hesap Denetimi'nin uyarısıyla karşılaşıyorsunuz. Bu uyarıyı "Evet" diyerek geçtikten sonra Everything, birkaç saniye içinde ve sadece MB'larla ölçülecek boyutlarda kendi dizinini oluştur-

maya başlıyor. Yazılım çalıştıkça bu dizilim kendini güncelliyor. Everything her zaman çalışmasa bile bu güncellemeleri bir sonraki açılıшта otomatikman gerçekleştiriyor.

Yazılımın ana penceresi oldukça sade. İçinde arama alanını ve çok tıklananları içeriyor. Daha fazla işleve ulaşmak için durum çubuğundan yararlanabiliyorsunuz. Çok tıklananlar penceresi, yaptığınız aramalara göre doğru bir biçimde güncelleniyor. Arama terimlerinde bir boşluk bıraktığınızda, bu boşluklar otomatikman "AND" terimiyle mantıksal biçimde ilişkilendiriliyor. Böylelikle "jpg tatil" gibi bir ifade girdiğinizde tüm JPEG dosyaları, içinde tatil geçen ifadelerle aranıyor. Diğer taraftan, klasörlerin daha verimli aranması için "Search / Match Path" komutunu etkinleştirebilirsiniz.

Yaptığınız aramalarda bulduğunuz dosyaların işletim sistemindeki konumlarını öğrenmeniz için bu dosyalara sağ tıklamanız ve açılan bağlam menüsünden "Open path"i seçmeniz yeterli. Arama penceresinden çıkmak içinse [Esc] tuşuna basmalısınız.

3. Windows 7 Pencere görünüm ayarlarını değiştiriyoruz

Windows pencere görünüm ayarlarını değiştirmeniz mümkün. Misal, daha geniş bir kaydırma çubuğuna sahip olabilirsiniz.

İPUÇU Kayıt Defteri'nde yapacağınız bazı müdahalelerle Windows'un pencere görünümü ayarlarını değiştirebilirsiniz. Kayıt Defteri'ni "Başlat"tan arama alanına "regedit.exe" yazarak açın. Kayıt Defteri düzenleyicisinin sol tarafından "HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop\WindowMetrics" anahtarına gidin. Sağ taraftaki pencerede gösterilen değerler, Windows pence- →

7. Profesyonel ipucu Kopyala ve yapıştır komutlarını geliştirin

Kopyala-yapıştır özelliği farklı yazılımlar arasında veri alışverişi için en sık kullanılan komut. Ancak çoğu zaman yapıştırılacak konuma ulaşmak için sıkıcı fare tıklarıyla baş etmek zorundasınız.

Click.to ücretsiz yazılımıyla içerikten bağımsız olarak tüm kopyaladıklarınızı tek tıkla seçebileceğiniz yazılımlara taşıyabiliyorsunuz.

Yazılım kurulumu

DVD'mizde Click.to'nun ücretsiz sürümünü bulabilirsiniz. Yazılımı ayrıca www.clicktoapp.com adresinden indirebilirsiniz. Kurulum için .exe dosyasını çalıştırın ve kurulum sırasında daha sonraki pratik kullanımlar için "Add to Windows startup" seçeneğini işaretleyin. Kurulumun tamamlanmasının ardından yazılım sizi bir konfigürasyon penceresine yönlendirecek. Burada göreceğiniz çok sayıda yazılımın simgelerine tıklayıp sepya tonlardan renkliye dönüştürerek yazılımın uygulama alanına tek tek dahil edebilirsiniz. Listedeki uygulamalardan sık kullandıklarınızı seçmeyi ihmal etmeyin. Daha sonra bu pencereyi geçmek için "Next" tuşuna basın. Kurulumun tamamlanmasıyla yazılım, kendini kullanım alışkanlıklarınıza nasıl dâhil ettiğini hemen gösteriyor. Her zamanki kopyalama alışkanlığınız olan [Ctrl] + [C] tuşlarını kullanarak işlem yaptığınızda, clip.to otomatik olarak devreye giriyor. Fare yardımıyla örneğin bir web

sitesindeki kopyalama amaçlı kelime seçimlerinde, olası hedef yazılımların simgeleri ekranda belirmeye başlıyor. Böylelikle seçtiğiniz metin, program kodu, web sitesi gibi hemen her şeyi doğrudan Google'da aratabiliyorsunuz ya da birkaç tıkla seçtiğiniz fotoğrafı yeni Outlook iletinize ekleyebiliyorsunuz. Dahası giriş yaptıktan sonra fotoğraflarınızı Flickr hesabınıza bile bu yöntemle eklemeniz mümkün.

Daha detaylı ayarlar

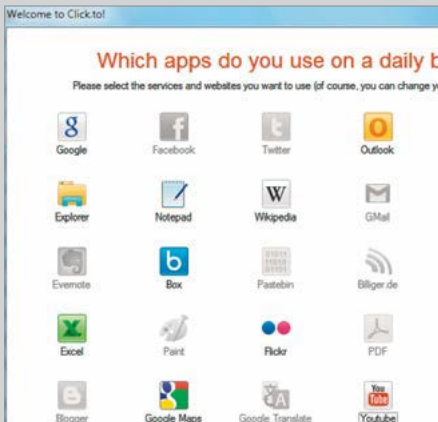
Yazılımın ayarlarını inceleyebileniz için görev çubuğunun sağ alt kısmındaki simgesine sağ tıklayın ve bağlam menüsünden "Options"ı seçin. Karşınıza gelen pencerenin "Actions" sekmesinde, yazılımın kurulumundan sonra yönlendirildiğiniz pencereden seçtiğiniz simgeler görünüyor. "Action" başlığının altında kurulumun ardından belirlediğiniz uygulamaların yanında onay işareti yer alıyor. Devam eden listeden seçmek istediklerinizin yanına bir onay işareti koyup, transparan simgeyi koyulaştırın.

Daha fazla hizmetten yararlanın

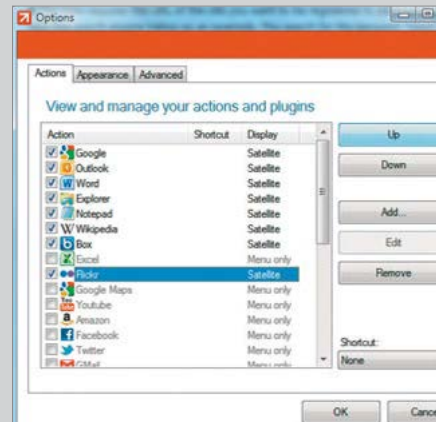
Seçimleriniz bu listeye sınırlı değil. Pencerenin hemen sağ tarafında yer alan

menülerden "Add..."e tıklayarak, açılan "Add Actions" diyalog penceresindeki "Web sharing actions"dan listenizde olmayan alternatif hizmetlere ulaşabilirsiniz. Bunlar da sizin için yeterli değilse kendi web seçimleriniz için "Add a web action...", Windows seçimleriniz için de "Add a Windows application call"dan gerekli eklemeleri yapabilirsiniz. Windows uygulamalarının hayata geçebilmesi için çalıştırmak istediğiniz uygulamanın .EXE dosyasını "Program Files"tan seçmeniz gerekiyor. Tabii bunun ardından simgeye uygun bir isim atamanız şart.

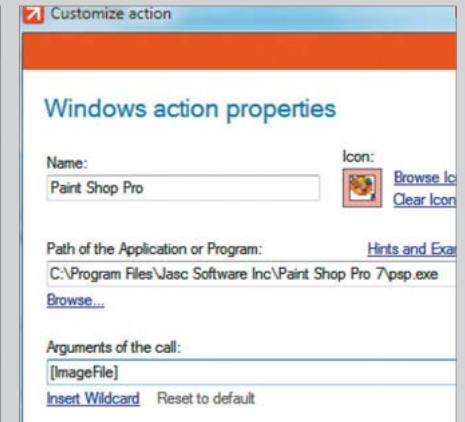
"Appearance" sekmesine baktığınızda ise "Show icons on top of mouse cursor" alanının üzerindeki ekran simülasyonunda, yaptığınız seçimlerin hemen üstünde beliren simgelerin yerini ekranda farklı noktalara taşıyabileceğinizi görüyorsunuz. "Advanced" sekmesinde yer alan "Clear cached credentials" butonuna tıklayarak izin verdiğiniz adresleri temizleyebilir, "Reset to default settings..." ile fabrika ayarlarına geri dönebilirsiniz. Tabii bunun için karşınıza gelen uyarı penceresine "Evet" demeniz gerekiyor. Özellikler hakkında yaptığınız tüm değişiklikleri "Ok"e tıklayarak etkinleştirip işlemlerinizi tamamlayın.



Seçim sizin Sık ihtiyaç duyduğunuz uygulamaları kurulum esnasında belirleyebilirsiniz



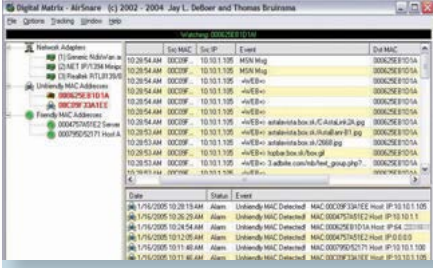
Klasik görünüm Kullanmak istediğiniz uygulamaları, çok daha hızlı seçmeniz mümkün



Sınır yok Sunulan seçeneklerin yanı sıra kendi tercihlerinizi de uygulamaya dahil edebilirsiniz

8. Windows XP, Vista WLAN ağındaki davetsiz misafirleri saptayın

Kablosuz modem ayarlarınızı yaptınız ve sıra güvenlik denetimine geldi. Kablosuz ağ yayınına bir başkasının sızıp sızmadığını görmek istiyorsunuz.



Temiz Tek bir tuşa tıklayarak bu yazılım sayesinde WLAN'ınızda MAC cihazları görebilirsiniz

İPUÇU Kablosuz ağ bağlantısını tamamladınız ve tüm yönlendirici cihazların ve MAC adreslerinin ağda görüldüğünden eminsiniz. Ağda beliren her bir MAC adresi yeni ve yabancı bir cihaz olduğundan saldırıların potansiyel mağdurudur.

Windows XP işletim sisteminde, ücretsiz AirSnare aracıyla otomatik olarak WLAN'ınızı yönetebilirsiniz. Uygulamayı indirmek için ziyaret etmeniz gereken adres home.comcast.net/~jay.deboer/airsnare/index.html. Ancak bu uygulama Windows'un yeni sürümünde çalışmadığından, MAC adreslerini denetlemek için Colasoft MAC Scanner'ı alternatif olarak kullanabilirsiniz.

Ücretsiz sürümünü indirmek için www.colasoft.com/mac_scanner adresini ziyaret etmeniz yeterli. Basit bir kurulumun ardından profesyonel sürümüne terfi etmenizi talep eden uyarılarla karşılaşacaksınız. Profesyonel sürümde veri tabanı arşivi ve MAC adreslerinin otomatik karşılaştırılması gibi ilave özellikler yer alıyor. Yalnız bu sürümleri ancak daha büyük çalışma ağ grubu kullananlar için tavsiye edebiliriz. Ev kullanıcıları için yazılımın ücretsiz sürümünün gayet yeterli olduğunu söylemeliyiz.

Yazılımı çalıştırdıktan sonra "Start" a basın. Colasoft MAC Scanner ağa bir ARP talebi (adres çözünürlük protokolü) gönderecek ve tüm cihazlardan yanıt alacak. Böylelikle tüm MAC cihazları ve IP adreslerinin yanı sıra bilgisayar isimleri hakkında bilgiye kavuşacaksınız. Görüntülenen cihazlarını "Export All" seçeneğine tıklayarak TXT biçiminde kağıda dökebilirsiniz.

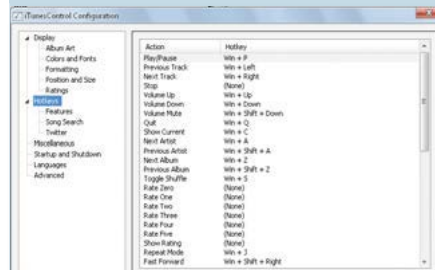
9. Windows Vista, 7 Tüm Denetim Masası elinizin altında

Bazen yapmak istediğiniz bir değişikliğin Denetim Masası'nın hangi alanında olduğunu bulmakta güçlük çekiyorsunuz. İsteddiğiniz pencereye ulaşmak için dolaşmadığınız yer kalmıyor.

İPUÇU Başlat alanındaki arama alanını, Denetim Masası için kullanmak en pratik yöntem. Böylelikle aradığınız pencerenin tam adını bilmenize de gerek kalmıyor. Her zaman olduğu gibi arama alanına daha harfleri yazmaya başladığınızda sonuçlar listelenmeye başlıyor. Windows yaptığınız aramaları "Denetim Masası", "Belgeler", "Programlar" biçiminde kategorilere ayırıyor. "Denetim Masası" kategorisinden aradığınız diyalog penceresine kolaylıkla ulaşabiliyorsunuz. Diğer taraftan kategori altından daha kesin arama sonuçlarına ulaşmanız da mümkün. Denetim Masası penceresinden doğrudan çalıştırabileceğiniz tüm öğelere erişebilirsiniz. Denetim Masası'nın sağ üst köşesindeki arama kutusu da aynı işe yarıyor. Örneğin güç kaynağı ayarlarını değiştirmeniz için Denetim Masası'ndan "Sistem ve Güvenlik"e, daha sonra da "Güç Seçenekleri"ne ulaşmanız gerekiyor. Bu ancak söz konusu yolu bilerseniz mümkün fakat arama alanına sadece "Güç" yazmanız bu pencereye doğrudan ulaşmanızı sağlıyor.

10. iTunes Müzik arkaplanına gadget yardımıyla kolay denetim

Bilgisayarda çalışırken arka planda çalan müziği iTunes üzerinden oynatıyorsunuz. Ancak müziği duraklatmak gibi basit işlemler için bile iTunes penceresini açmak zorundasınız.



Uzaktan kumanda iTunesControl, başat iTunes özelliklerini denetlemeniz için tuş atamalarıyla işinizi kolaylaştırıyor

İPUÇU Küçük bir yazılım olan iTunesControl, iTunes'da bulamayacağınız özellik-

lerin çalıştırılmasını İngilizce olarak sisteminize kazandırıyor. Uygulamayı itunes-control.com adresinden indirebilirsiniz.

Web sitesine gittikten sonra "Download" bağlantısına tıklayın. Aşağıdaki başlıklardan son kararlı sürümü olan "Latest Stable Version: 0.58" in tam sürümünü indirmek için "Mirror 1" e tıklayın. Maalesef bu sürümün taşınabilir bellekler için kullanımı mümkün değil. Taşınabilir cihazlar için olanı ise 0.59 sürümünde mevcut. Ancak bu sürüm beta olduğu için sizlere tavsiye etmiyoruz. "Mirror 1" bağlantısına tıkladıktan sonra "itc-0.58.msi" kurulum paketini bilgisayarınıza kaydedin. Sadece 1,5 MB boyutundaki bu kurulum dosyasını çift tıklayarak çalıştırın. Lisans sözleşmesini "I accept" e tıklayarak geçin. Daha sonraki yönergelerde "Next" butonlarına tıklamanız yeterli. Yazılım sisteminizde "C:\Program Files\iTunesControl" klasörüne kurulacak. "Finish" butonuna basarak kurulumu tamamlayın. Artık bu küçük yazılım iTunes'unuzla çalışmaya başlayacak. Yazılımın kendine özgü bir çalışma arayüzü bulunmuyor. Diğer taraftan aracın seçeneklerine ekranın sağ alt tarafında yer alan sistem tepsisindeki simgesinden ulaşabiliyorsunuz. Buradan iyileştirmeler yapabiliyorsunuz ancak belirtelim, varsayılan ayarlar bile yeterince başarılı. Buradan "Hotkeys" listesini incelemeye biraz zaman ayırırsanız, daha sonra yapacağınız iyileştirmelerin çok daha verimli olmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için aracın sistem tepsisindeki simgesine sağ tıklayın ve bağlam menüsünden "Settings" i işaretleyin. Yazılımın en önemli özelliğinin "Hotkeys" oluşturuyor. Örneğin [Win] + [P] tuş bileşimiyle şarkı çalmaya başlatıp durdurabilir, [Win] + [Left] ya da [Right] tuş bileşimiyle bir sonraki ya da önceki şarkıya geçebilirsiniz. [Win] + [Up] sesi açmanızı, [Win] + [Down] ise sesi kısmanızı sağlıyor. "Key" kısmından atadığınız tuşların işlev kazanması içinse "Apply" a tıklamanız yeterli.

11. Word XP, 2003, 2007, 2010 Tüm paragrafı taşımanın kısayolu

Metni yazdıktan sonra bazı paragrafların yerinin doğru olmadığını gördünüz. İki paragrafın yerini değiştirmek için pratik bir yol arıyorsunuz.

İPUÇU Fare imlecini değiştirmek istediğiniz paragrafa getirin. Daha sonra [Alt] + [Shift] tuşlarına basılı tutun. Ok tuşlarını hareket ettirerek paragrafların yerlerini değiştirebilirsiniz. Örneğin aşağı ok tuşuyla paragraf aşağıya doğru yer değiştirecektir.

12. Pratik ipuçları

DOWNLOAD'LARI GÖRÜNTÜLEYİN

Yaptığınız download'ları incelemeye yarayan pencereyi [Ctrl] + [Y] kısayol tuş kombinasyonu ile çağırabilirsiniz.

IE'DE İSİM DEĞİŞTİRME

"Sık kullanılanlara" eklediğiniz bağlantı adlarını, üzerlerine sağ tıklayarak "Özellikler / Genel" sekmelerinden değiştirebilirsiniz.

SUNUMA ARA VERİN

PowerPoint sunumlarınıza siyah bir ekranla ara vermek için [B] ya da [.] tuşlarını kullanabilirsiniz.

SIFIR DEĞERİNİ SAKLAYIN

Excel tablolarında sıfır değerini saklamak için "Araçlar / Seçenekler"den "Sıfır değerleri" seçeneğini iptal edin

PARAGRAF İŞARETLERİNİ GÖSTERİN

Bunun için [Ctrl] + [Shift] + [+] tuş bileşimini kullanarak, yazıcıdan çıkmayacak tüm karakterleri görüntüleyebilirsiniz.

14. Fotoğraf teknolojisi

Görüntü sabitleyiciler

Kiminin eli daha fazla titrer. Perde aralığı açıldıkça fotoğraflarda maalesef titreşim artar. Görüntü sabitleyiciler bu sorunun en iyi çözümü

İPUÇU Görüntü sabitleyici (image stabilizer) kullanmak bir utanç vesilesi değildir. Aslında size daha net fotoğraflar sağlar. Ancak bu teknolojiye yararlanmak için ne gibi zaafı olduğunu bilmeniz gerekiyor. İlk optik ve dijital görüntü sabitleyicilerin arasındaki farkı bilmek gerekiyor. Dijital görüntü sabitleyiciler her zaman fotoğrafın çözünürlüğünden kaybedilmesine neden oluyor. Bunun altında da algılayıcının (sensör), fotoğrafı çeken kişinin el titremelerinden dolayı çevreden merkeze doğru bir titreşim yayacağını varsayarak, merkez noktayı görüntüye alıp çevreden feragat etmesi yatıyor. Bundan sonra elektronik sistem kalan görüntüyü onarıyor ve belirlediği kadar alanı kullanıcıya titreşimsiz olarak gösteriyor. Optik imaj sabitleme sistemi ise daha pahalı bir çözüm çünkü içinde çok daha karmaşık bir sistem barındırıyor ve görüntü, algılayıcıdaki izdüşümden herhangi bir eksiltme yapmıyor. Tıpkı şok emiciler →



13. Profesyonel ipucu: Öğle vakti mükemmel fotoğraflar

Kim demiş öğle vakti iyi fotoğraf çekilmez diye? Eğer ne çekeceğinizi bilerseniz sert güneş ışınlarının altında bile harika fotoğraflar çekmeniz mümkün

ÇEKİM SORUNLARI

Öğle saatlerinde belirli bir mesafeden fotoğraf çekmek renklerin solmasına neden olur. Polarize filtrelerle bu olumsuz etkiyi azaltabilirsiniz ama tamamen kurtulamazsınız. Sert ışığın beraberinde getirdiği başka bir sorun da, ışığın yansıdığı alanlarla gölge kısım arasında aşırı kontrast farkı yaşanmasıdır. Gölge alanlarda kalan motiflerse genelde fotoğrafta iyi görünmez. Bu yüzden öğle ışığında çekeceğiniz modele oldukça yakınlaşmanız gerekiyor.

SOYUT MOTİFLERE BAKIN

İster doğada ister insan yapımı bir nesne olsun objektifiniz yakınlaştıkça her şey daha soyut bir hal alır. Bu tarz çekimlerde güçlü gün ışığı çok işe yarar çünkü soyutlamada yüksek kontrast en büyük yardımcınızdır.

ÇEKİME HAZIR

Böylesi çekimlerde güneşin en tepede olduğu saatlerden yararlanmaya çalışın. Tam öğle vaktini kaçırmış olmanız önemli değil. Siesta bitimine kadar bu düzeydeki güneş ışınlarından yararlanabilirsiniz. Ancak süre kısıtlı olduğu için fotoğraf makini-

neniz her an çekim yapabileceğinizden sürekli açık olsun. Manuel ayarlar vakit kaybına neden olacağından diyafram ya da enstantane öncelikli çekim mod'larını (A/Av, P) tercih edebilirsiniz. Genellikle tercih edilen diyafram değeri 8'dir ve ISO olarak 100 en az kumlanmayı sağlayacaktır. Çekimlerinizde JPEG + RAW mod'unu tercih etmeniz yarar var.

RENK AYARLARI

Güneş ne kadar parlarsa renkler de o kadar solar. Bu yüzden yumuşak renk gölgelerinden mahrum kalırsınız. Dolayısıyla yüksek kontrast içeren çekimler yapmanız şart. Böylelikle daha sonra düzenleme esnasında renklere daha kolay müdahale edebilirsiniz.

HISTOGRAM'LA ÇALIŞIN

Dijital fotoğraf makinenizin ekranından renkleri tam anlamıyla seçmeniz mümkün olmaz, özellikle de güneş tepenizde parlarsa. Eğer pozlama telafisi yeterliyse RAW biçiminde kaydettiğiniz fotoğrafın renklerine PC'de gerekli müdahaleleri yapabilirsiniz. Pozlamanın yeterliliği için çektiğiniz fotoğrafı histogram'la görüntülemeyi ihmal etmeyin.

gibi lenslerin esnek sistem yapısı küçük titreşimleri engelleyebiliyor. Bir dijital fotoğraf makinesi alırken özellikle bu teknolojiyi destekleyen modelleri tercih etmelisiniz.

15. Flash Harici flash'lara doğru ayarlar

Fotoğraf makinenizin flash özelliğinden genellikle zayıf ışık koşullarında yararlanıyorsunuz. Yetersiz ışık fotoğrafınızın karanlık çıkmasına neden oluyor.

İPUÇU Eğer harici bir flash'ınız varsa, cihazınızın bu özelliğinden çok daha verimli yararlanabilirsiniz. Flash'ınızın performansını manipüle ederek fotoğraftaki karakterleri ve havayı çok daha güçlü yansıtmayı mümkün. Fotoğraf makineniz karanlık ortamlarda çekilmiş fotoğraflarda, eğer ışık kaynağı çekmek istediğiniz öğeden başka bir yerdeyse, ışığı motifi üzerinde yoğunlaştırmada güçlük yaşar ve genellikle de bunu başaramaz. Dolayısıyla fotoğrafınız karanlıkla baş edemez. Hatlar belirsizleşir ve her şey karanlık bir girdapta yok olma eğilimine girer. Oysa çekmek istediğiniz öğeyi flash sayesinde ön plana çıkarma şansına sahipsiniz. Eğer fotoğraf makineniz flash'ın ışık değer seviyelerini ayarlamaya imkan tanırıyorsa, farklı flash güçlerini deneyerek en uygun fotoğrafı yakalayabilirsiniz. Bu tarz çekimlerde makinenizin otomatik netleme özelliğinden yararlanın.

16. Monokroma dönüştürme Doğa fotoğraflarına mükemmel siyah-beyaz görünüm

Çektiğiniz doğa fotoğrafının renkleri hoşunuza gidiyor. Oysa aynı fotoğrafı bir de siyah-beyaz görünümde denemelisiniz.



Monokrom Çiçekler dahi uygun siyah beyaz tonlarda harika görünüyor. Dönüştürme işlemi ise çok basit

İPUÇU Çiçek tarlaları sanıldığının aksine monokrom fotoğraflar için idealdir. Genelde aynı tür çiçeklerin tek renkli tonları sıkıcı olsa da siyah-beyaza dönüştürüldüklerinde odanızın duvarına asılabilecek birer şahesere dönüşür. Photoshop'ta "Image / Adjustments / Channel mixer"dan channel mixer aracını çalıştırarak siyah-beyaza dönüştürme işlemine başlayabilirsiniz. Buradan "Monochrome" kutucuğunu işaretleyin ve gradyan eğrisini dilediğiniz tonları yakalayana kadar bükün. Geriye tek bir önemli adım kalıyor: Vignet ayarları. Bunun için yeni bir katman oluşturup beyaz dolgu yapın ve "Filter / Distort / Lens correction"dan ya da "Diffuse glow"dan güçlü bir vignet etkisi sağlayın. Bunun için "Midpoint value" değerini "30"a kadar çıkartabilirsiniz. Katman mod'unu "Multiply"a getirerek her iki katmanı da işleyin ve dilediğiniz vignet etkisini alana kadar katmandaki "Opacity" değeriyi oynayın.

17. Dijital fotoğrafçılık Doğru ayarlarla sis ve buğu çekimi

Fotoğraflarınızın biraz daha mistik görünmesini istiyorsunuz ama elde ettiğiniz sonuçlar genellikle gri, cansız ve donuk kareler. Siste fotoğraf çekmek hiç de sandığınız kadar kolay değil.

İPUÇU Yeterince pozlama yapmadığınız zaman siste çekilen fotoğraflar cansız görünür. Bu yüzden fotoğrafı gerekirse aşırı pozlamanız yerinde olacaktır. Bunu daha açık diyafram kullanarak yapabileceğiniz gibi (F değerini düşürmek) perde aralığını daha açık tutarak (enstantane değeri, 1/30 gibi) da sağlayabilirsiniz. Tabii söz konusu ayarlamaları kolay ve hızlı bir biçimde gerçekleştirmek için manuel (M mod'u) çekimlerde elinizin hızlanması gerekiyor. Her ne kadar ilk başta manuel çekim mod'unda fotoğraf çekmek zormuş gibi görünse de, belirli bir çekim sayısından sonra var olan ışık koşullarının hangi değerleri sunduğunu önceden tahmin edebilir, ufak tefek diyafram, enstantane oynamalarıyla en iyi sonucu elde edebilirsiniz. Sisli ortam için yapılacak çekimlerde en iyi ışık koşulları gün ağarırken elde ediliyor.

18. Firefox 4-7 Eski eklentileri yeni sürümlerle çalıştırın

Firefox'un 7. sürümüne geçtiğinizde bazı eklentileriniz çalışmamaya başladı. Diğer

tarafından güncellemeler de bulunmuyor. Oysa bu eklentiler sizin için vazgeçilmez.



Test edin Eski eklentilerinizin yeni tarayıcı sürümüyle uyumunu denetleyebilirsiniz

İPUÇU Elbette eski eklentilerinizi yeni tarayıcı sürümleriyle uyumlu çalıştırmak için pek çok yöntem bulunuyor ancak yeni bir eklenti olan "Add-on Compatibility Reporter" bu işi sizin yerinize yapıyor. Böylelikle eski sürümlerinizi bir diyalog penceresinden denetleyebilirsiniz. Eğer eski bir eklenti yeni sürüm web tarayıcısıyla sorunsuzca çalışıyorsa, eklenti bunu Mozilla'ya haber vererek diğer kullanıcıların da bu eklentiden sorunsuzca yararlanabileceğinin bildirilmesine yardımcı oluyor. Söz konusu uygulamayı bu ayki DVD'mizde bulabilirsiniz. Add-on Compatibility Reporter, kurulumun ardından tüm eklentilerin onay işaretlerini iptal edecek ve uygunluk denetimi için hazır bekletecek. İlk ayarlamaları "Araçlar / Eklentiler" üzerinden yapmalısınız. Yeşil ile işaretlenmiş olan başlıklar test amaçlı etkinleştirilmiş olanlar. Gri işaretlerse manuel olarak devre dışı bırakıldığından otomatik olarak etkinleştirilmemiş olanlar. Her eklentinin durumunu "Etkinleştir" ya da "Etkisizleştir"den ayarlayabilirsiniz. Add-on Compatibility Reporter kurulumunun ardından bu seçeneklere ek olarak eklentilerde bir de "Compatibility" (uyumluluk) seçeneği beliriyor. Bu seçenekle yaptığınız test sonuçlarını Mozilla'ya gönderebilirsiniz.

19. Google Chrome Tarayıcı sekmelerini ekranın kenarına yaslayarak yer kazanmak

Birden çok sekme açık haldeyken internette gezinmek sizin için vazgeçilmez ama ekrandaki alanın da mümkün olduğu kadar fazla yer sağlamasını istiyorsunuz. Geniş ekran çözünürlüklerde sekmeleri ekranın kenarına yaslayabilirsiniz.



Taşıyın Geniş ekranlarda yana yaslanmış bir sekme çubuğu daha pratik. Üstelik seçenekleri de deneyebilirsiniz

İPUCU Google Chrome, sekmeleri kenarda gösterebiliyor. Ancak bu ayarlar gizli. İlk adres çubuğuna "about:flags" ifadesini girin. Girmiş olduğunuz pencereden, tarayıcının işlevselliğini arttıran temel özelliklerine erişebiliyorsunuz. "Deneyler" kısmında göreceğiniz ilk başlık "Yan sekmeler". Buradaki "Etkinleştir" sekmesine tıklayın. Yaptığınız değişiklik tarayıcıyı yeniden başlattığınızda devreye girecek. Bunun yerine listenin en sonunda yer alan "Şimdi yeniden başlat"a tıklayabilirsiniz. Yaptığınız değişiklikler tarayıcıyı yeniden başlattıktan sonra devreye girecek. Şimdi herhangi bir sekmenin üzerine sağ tıklayın ve bağlam menüsünden "Yan sekmeleri kullan"a tıklayın. Böylelikle artık sekmeler ekranın sol tarafında listelenmeye başlayacak. Yaptığınız değişikliği yukarıda anlattığımız listedeki "Yan sekmeler"den "Devre dışı bırak"a tıklayarak iptal edebilirsiniz.

20. YouTube Göstermek istediğiniz yerin bağlantısını oluşturun

Bazen YouTube videolarında sevdiklerinizle paylaşmak istediğiniz sahneler denk gelirsiniz. Ancak bütün bir videoyu izlemelerini istemek de hayli dolambaçlı oluyor.



Tam isabet YouTube videoları artık sizin istediğiniz noktadan çalışmaya başlıyor

İPUCU Ne zaman bir YouTube video bağlantısı alsanız videolar hep en baştan başlar. Oysa arkadaşınıza göstermek istediğiniz sahne videonun ortasındadır ve baştan başlatıp göstermek istediğiniz noktaya gelene kadar kafalar hayli karışır, sessiz homurdanmalar başlar. Göndereceğiniz video adresine tıkladığınızda, videonun tam istediğiniz saniyede başlamasını ister misiniz?

Bunun için ilkin YouTube açın ve ilgili videonun kayar çubuğunu göstermek istediğiniz saniyeye kadar sürükleyin. Daha sonra "pause"a tıklayın ve görüntünün üstüne sağ tıklayarak bağlam menüsünden "Copy video URL at current time"ı seçin.

Daha sonra göndermek istediğiniz e-postaya [Ctrl] + [V] tuş bileşimiyle bu bağlantıyı yapıştırın. Söz konusu bağlantıyı elle oluşturabilir ya da düzenleyebilirsiniz. Bunun için videonun normal adresine "&feature=player_detailpage#t=55s" ifadesini ekleyin. Bağlantıda videonun başlangıç süresi "t="den sonra yer alan ifadede belirtiliyor. Buraya "1m50s" gibi dakika cinsinden de ifadeler yazabilirsiniz.

21. Kartuşlu yazıcı Kurumuş kartuşları kurtarın

Çok fazla çıktı almıyorsunuz ve kartuşlarınız dolu olmasına karşın uzun süredir kullanmadığınız için çalışmıyorlar. Kafalarını silmeniz bile işe yaramıyor.

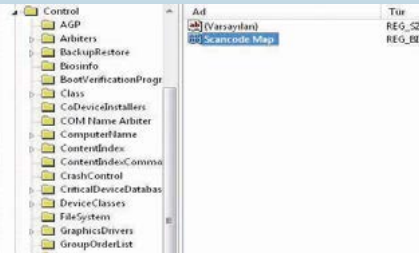


İğne deliği Kartuşlar uzun süre kullanılmazsa mürekkep tortulaşır ve çıkış deliklerini tıkıyor

İPUCU Kartuşun yazma yüzeyini yaklaşık 40 derecelik suda birkaç dakika bekletin. Daha sonra kağıt havluyla tüm yüzeyi iyice kurulayın. Kartuş mürekkebi suya karışana kadar aynı işlemi tekrarlayın. Kullandığınız suyun iyi su olması gerekiyor, aksi takdirde kireç kartuşunuza zarar veriyor. Bu işlem için alkol kullanmanızı tavsiye etmiyoruz.

22. Klavye Caps Lock tuşuna Kayıt Defteri'nden müdahale

Yazmaya kaptırdığınızda maalesef hep başınıza geliyor: Caps Lock tuşuna fark etmeden basmışsınız ve her şey büyük harf. Bu tuş tamamen iptal edebilirsiniz.



Hizmet dışı Burada gösterilen Kayıt Defteri değerleriyle Caps Lock tuşunu devre dışı bırakabilirsiniz

İPUCU Bazı kullanıcılar yanlışlıkla Caps Lock tuşuna basma sorunuyla sık sık karşılaşılıyor. Zaten yorucu olan yazma işleminde o an için fark edilmeyen bu kaza, daha sonra adeta saç baş yolduruyor. Çoğu kullanıcı çözümü bu tuşu klavyeden sökmekte buluyor. Yerine konulan metal bir parça, bilgisayar görünümünün bütün tadını kaçırıyor. Aslında bu tuşu iptal etmenin çok daha pratik bir yolu var. Kayıt Defteri'ne yapacağınız ufak bir müdahaleyle, bu soruna tamamen elveda diyebilirsiniz. Bunun için "Başlat / Çalıştır"a regedit yazın ve "Ok"e tıklayın. "HKEY_LOCAL_MACHINE / SYSTEM / Current ControlSet / Control / Keyboard Layout"a gelin.

Not: Burada sakın yanlışlıkla "Keyboard Layouts" klasörünü kullanmayın (sonunda "s" olan klasör). Daha sonra sağ taraftaki boşluğa sağ tıklayarak bağlam menüsünden "Yeni / İkili değer"e tıklayın. Yeni girdinin adını "Scancode Map" olarak belirleyin ve aşağıdaki değerleri girin:

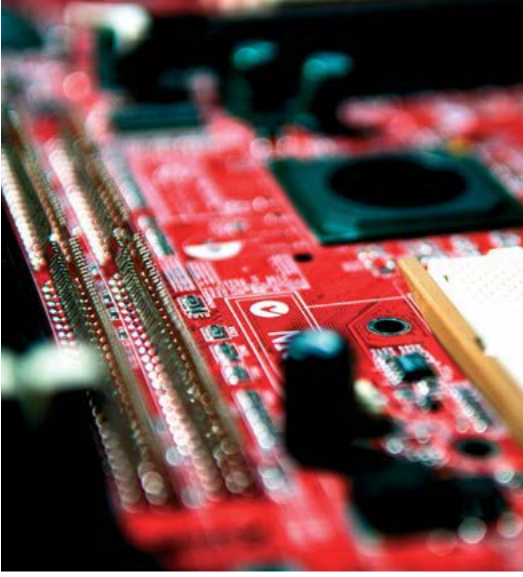
```
"00 00 00 00 00 00 00 00 00
02 00 00 00 00 00 00 3A 00
00 00 00 00"
```

Not: Girdiğiniz addaki "Scancode" ve "Map" arasında bir boşluk olmalı. Akabinde bilgisayarınızı kapatıp açtığınızda Caps Lock tuşu tarihe karışacak. Eğer bu klavye tuşuna tekrar ihtiyaç duyarsanız, tek yapmanız gereken oluşturduğunuz girdiyi yine aynı yere giderek silmek.

23. Dijital kamera Hafıza kartları yeniden çalışsın

Birden çok dijital fotoğraf makinesi ve kamera kullanıyorsunuz. Tüm cihazlar SD kartlarla uyumlu ama bazıları bu kartlarla çalışmada sorun çıkartıyor.

İPUCU Hafıza kartınızı her defasında cihazınıza yerleştirdiğinizde, dijital fotoğraf makinesi ya da kamera, kartı kendi kullanımına göre ayarlıyor. Bu esnada ufak tefek de olsa klasör yapılarında kimi değişimler yaşanıyor. Kartların üzerinde bulunan veriler ise cihazlar tarafında silinmiyor çünkü bu veriler, kartın cihazla uyumlu çalışabilmesini sağlayan bilgileri barındırıyor. SD kartı cihazınızdan çıkartın, fotoğraf ve videoların yedeğini alın ve tekrar cihazınıza yerleştirin. Şimdi sistem menüsüne gidin ve biçimlendirin. Mümkün olduğunca kartlarınızı PC ya da kart okuyucularda biçimlendirmeyin. 📷



TEST CİHAZLARI
Donanımların
performanslarını ölçmek
için hazırlanan cihazlar
sayesinde birçok ürünü
test etmek mümkün.



CHIP Top 10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırın okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip edebiliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer al-

yor ise bu tüm tabloyu etkiliyor. Bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz. TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oranın yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise diğer tüm Fiyat/Performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

DEĞERLENDİRME: CHIP her TOP 10'u şu sınıflara ayırıyor.

- Zirve sınıfı (100-90 puan),
- Üst sınıf (89-75 puan)
- Orta sınıf (74-45 puan)

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyat-

CHIP TOP 10

DONANIM LİSTELERİ

- 121 DSLR Fotoğraf Makineleri (1500 €'ya kadar)
- 121 Dijital Fotoğraf Makineleri (Giriş seviyesi)
- 121 Dijital Fotoğraf Makineleri (Genel çözüm / stil)
- 121 Dijital Fotoğraf Makineleri (Mega-Zoom)
- 122 Ev sineması projektörleri
- 122 Televizyon (32 inç LCD)
- 122 Televizyon (40/42 inç LCD / Plazma)
- 122 Televizyon (43 inç ve üzeri LCD / Plazma)
- 123 Sabit Diskler (SATA), 3,5 inç
- 123 Sabit Diskler (Notebook, 2,5 inç)
- 123 AMD Anakartlar (AM3)
- 123 Intel Anakartlar (Soket 1155)

larını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)
■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

DİJİTAL SLR FOTOĞRAF MAKİNELERİ (1500 EURO'YA KADAR)



6. Sıra: Nikon D5100

Çok iyi fotoğraf kalitesi, düşük noise, yüksek çözünürlük, çevrilebilen ekran, sahne modu, videolar 1080p çözünürlüğünde, kit olarak (18-55 mm) biraz daha pahalı, gövdede imaj sabitleyici yok

	Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	Foto Kalitesi (%45)	Donanım/Kullanım (%40)	Pil süresi (min./maks. kare sayısı)	Deklanşör gecikmesi	Seri çekim hızı (kare/s) / maks. kare	Efektif megapiksel	ISO değeri	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)	
YENİ	1	Sony Alpha 65	96,5	950 €	95	100	91	430/860	0,08	10,0/14	24	100-25.600	•	SDXC, MS	625
	2	Nikon D7000	91	900 €	92	93	82	1.520/2.240	0,07	6,0/10	16,1	100-25.600	—	2 x SDXC	795
	3	Sony Alpha 55	90	620 €	84	96	92	210/600	0,12	10,0/19	16	100-25.600	•	SDXC, MS	520
	4	Canon EOS 60D	88,8	900 €	89	91	82	1.680/3.110	0,08	5,1/18	17,9	100-12.800	—	SDXC	755
YENİ	5	Pentax K-5	88	910 €	82	98	78	730/1.980	0,13	6,3/8	16,1	80-51.200	•	SDHC	740
	6	Nikon D5100	86,7	590 €	95	82	76	690/1.240	0,13	3,9/16	16,1	100-25.600	—	SDXC	560
	7	Sony Alpha 580	86,1	670 €	90	86	75	1.070/1.690	0,11	5,0/21	16	100-25.600	•	SDXC, MS	695
YENİ	8	Sony Alpha 35	86	510 €	87	90	73	280/630	0,12	5,6/6	16	100-25.600	•	SDXC, MS	495
	9	Sony Alpha 33	84,9	560 €	79	95	78	230/530	0,13	7,0/7	14	100-25.600	•	SDXC, MS	510
	10	Canon EOS 600D	84,4	610 €	94	78	73	510/1.020	0,11	3,7/7	17,9	100-12.800	—	SDXC	570
← PUANLAR/TEST DEĞERLERİ → ← TEKNİK VERİLER →															

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ (GİRİŞ SEVİYESİ)



7. Sıra: Canon Ixus 220 HS

12 megapiksel kamera, çok iyi kasa kalitesi, iyi fotoğraf kalitesi, enerji tasarruf modu, çok sayıda sahne modu; ancak pili küçük, açılma süresi uzun, deklanşör gecikmesi uzun

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	Foto Kalitesi (%45)	Donanım/Kullanım (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Deklanşör gecikmesi	Seri çekim (min./max. kare sayısı)	Efektif megapiksel	Odak aralığı	Optik zoom	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)	
1	Samsung WB2000	83,7	200 €	86	79	88	120/360	0,44	10,0 (10 kare)	10	24-120	5x	•	SDHC	177
2	Sony Cyber-shot DSC-WX7	82,9	170 €	86	76	91	120/420	0,4	10,0 (10 kare)	15,9	25-125	5x	•	SDXC/MS Duo	120
3	Olympus SZ-20	80,7	170 €	92	69	76	110/420	0,38	7,4 (3 kare)	15,9	24-300	12,5x	•	SDXC	190
4	Casio Exilim EX-ZR10	80,6	200 €	79	76	98	140/500	0,23	10,0 (30 kare)	12	28-196	7x	•	SDXC	176
5	Nikon Coolpix S8100	80	180 €	89	71	78	130/420	0,36	8,3 (5 kare)	12	30-300	10x	•	SDXC	205
6	Canon Ixus 300 HS	76,6	200 €	89	65	70	160/520	0,56	2,6	10	28-105	3,8x	•	SDXC	175
7	Canon Ixus 220 HS	76,3	160 €	83	72	67	130/440	0,47	2,1	12	24-120	5x	•	SDXC	140
8	Casio Exilim EX-H30	75,8	180 €	75	80	66	420/1.260	0,18	—	15,9	24-300	12,5x	•	SDXC	205
9	Canon Ixus 115 HS	74,5	140 €	84	63	76	140/520	0,42	2,3	12	28-112	4x	•	SDXC	140
10	Sony Cyber-shot DSC-W380	73,2	180 €	85	69	52	120/400	0,44	0,7	14	24-120	5x	•	SDXC/MS Duo	123

YENİ

YENİ

YENİ

←

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

→

←

TEKNİK VERİLER

→

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ GENEL ÇÖZÜM



18. Sıra: Kodak EasyShare Z990 Max

İnce ve hafif (140 g), büyük dokunmatik LCD ekran, 3D fotoğraf modu, 5x zoomlu geniş açılı lens; ancak pil süresi düşük

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	Foto Kalitesi (%45)	Donanım/Kullanım (%40)	Pil süresi (min./maks. kare sayısı)	Deklanşör gecikmesi	Seri çekim hızı (kare/s) / maks. kare	Efektif megapiksel	ISO değeri	Optik aralığı	Optik zoom	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)
1	Nikon Coolpix P7100	93,4	470 €	98	95	78	210/770	0,27	1,2	10	28-200	7,1x	•	SDXC	395
2	Nikon Coolpix P7000	93	380 €	100	92	75	200/690	0,33	1,4	10	28-200	7,1x	•	SDXC	360
3	Leica D-Lux 5	90,8	700 €	99	88	74	200/740	0,42	1,6 (3 kare)	10	24-90	3,8x	•	SDXC	235
4	Panasonic Lumix DMC-LX5	90	420 €	98	88	72	190/620	0,41	2,5 (3 kare)	10	24-90	3,8x	•	SDXC	235
5	Canon PowerShot G12	88,1	460 €	93	89	71	210/1.970	0,45	2	10	28-140	5x	•	SDXC	400
6	Samsung EX1	83,4	280 €	92	80	67	120/400	0,53	1,5	10	24-72	3x	•	SDHC	330
7	Olympus XZ-1	82,5	370 €	87	81	74	150/500	0,6	2,0 (20 kare)	10	28-112	4x	•	SDXC	265
8	Sony Cyber-shot DSC-WX10	82	240 €	80	81	92	220/670	0,16	10,0 (10 kare)	15,9	24-168	7x	•	SDXC/MS Duo	130
9	Sony Cyber-shot DSC-TX10	80,8	280 €	83	74	92	130/390	0,38	10,0 (10 kare)	15,9	25-100	4x	•	SDXC/MS Duo	135
10	Canon Ixus 310 HS	80,6	210 €	89	73	75	110/410	0,43	2,1	12	24-105	4,4x	•	SDXC	185

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ KOMPAKT MEGA-ZOOM



8. Sıra: Kodak EasyShare Z990 Max

12 megapiksel kamera, uzun pil süresi, yüksek çözünürlük, gerçekçi renkler, 1080p video, HDMI; ancak yavaş, kullanımı zor menü, geniş açıda belirgin deformasyon

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	Foto Kalitesi (%45)	Donanım/Kullanım (%40)	Pil süresi (min./maks. kare sayısı)	Deklanşör gecikmesi	Seri çekim hızı (kare/s) / maks. kare	Efektif megapiksel	ISO değeri	Optik aralığı	Optik zoom	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)
1	Casio Exilim EX-ZR100	85,6	280 €	85	81	100	200/660	0,2	10,0 (30 kare)	12	24-300	12,5x	•	SDXC	205
2	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	85,3	290 €	84	83	95	170/640	0,17	10,0 (10 kare)	15,9	24-384	16x	•	SDXC/MS Duo	245
3	Sony Cyber-shot DSC-HX7V	84	250 €	87	80	85	150/630	0,47	10,0 (10 kare)	15,9	25-250	10x	•	SDXC/MS Duo	210
4	Canon PowerShot SX220 HS	83,6	220 €	90	79	77	140/490	0,39	2,1	12	28-392	14x	•	SDXC	215
5	Nikon Coolpix S9100	81,8	230 €	86	75	87	150/440	0,23	13,3 (5 kare)	12	25-450	18x	•	SDXC	215
6	Nikon Coolpix S8200	80,8	280 €	87	73	85	140/500	0,32	7,0 (5 kare)	15,9	25-350	14x	•	SDXC	215
7	Panasonic Lumix DMC-TZ10	80,8	320 €	87	78	68	140/470	0,49	1,9 (3 kare)	12	25-300	12x	•	SDXC	215
8	Olympus SZ-30MR	80,5	260 €	91	70	77	100/360	0,36	5,0 (6 kare)	15,9	25-600	24x	•	SDXC	230
9	Panasonic Lumix DMC-TZ22	80,4	270 €	75	84	86	130/430	0,29	10,0 (14 kare)	14	24-384	16x	•	SDXC	219
10	Fujifilm Finepix F550 EXR	80,2	240 €	79	82	80	160/490	0,24	3,0 (8 kare)	15,9	24-360	15x	•	SDXC	220

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

EV SINEMASI PROJEKTÖRLERİ



3. Sıra: JVC DLA-X3-BE

3D özellikli projektör, çok iyi görüntü kalitesi (2D/3D), 310 watt'a kadar güç tüketimi, normal modda çok sessiz, ancak yüksek modda sesli çalışıyor, 3D shutter gözlük opsiyonel

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Donanım özellikleri	Enerji tüketimi	Servis / dokümantasyon	Işık akımı (cd/m2)	Maksimum kontrast	Kontrast (satırın tahtası)	Görünürlük (normal / eco modu, sone)	Stand-by tüketimi (watt)	Projeksiyon teknolojisi	Çözünürlük	24p
1	Panasonic PT-AE4000E	94.9	1,950 €	100	87	94	96	86	1,234	8.230:1	86:1	1,5/0,9	0.2	LCD	1.920 x 1.080	•
2	Sony VPL-VW90ES	94.6	7,100 €	94	100	100	54	94	676	4.496:1	85:1	1,1/0,7	0.2	LCD	1.920 x 1.080	•
3	JVC DLA-X3-BE	93.5	4,000 €	99	93	94	50	80	730	4.853:1	84:1	1,8/0,7	0.2	LCD	1.920 x 1.080	•
4	Sanyo PLV-Z800	91.4	990 €	90	93	94	82	95	911	1.468:1	78:1	1,7/0,8	0.2	LCD	1.920 x 1.080	•
5	Epson EH-TW3200	91.2	1,050 €	95	86	89	100	73	1,865	12.472:1	83:1	1,5/1,1	0.1	LCD	1.920 x 1.080	•
6	Sony VPL-HW15	90.6	1,900 €	95	90	89	58	87	645	4.050:1	79:1	1,1/0,8	0.1	LCD	1.920 x 1.080	•
7	LG AF115 SXRD	86.3	1,800 €	88	84	89	65	90	1,002	1.061:1	56:1	1,4/0,8	0.1	LCD	1.920 x 1.080	•
8	BenQ W1000+	84	840 €	88	73	89	80	90	1,050	1.349:1	72:1	1,6/1,3	0.2	DLP	1.920 x 1.080	•
9	Mitsubishi HC3800	82.2	1,100 €	86	75	89	55	86	756	1.927:1	89:1	2,2/1,3	0.2	DLP	1.920 x 1.080	•
10	Acer H5360	81.8	560 €	85	59	100	95	93	1,696	1.851:1	88:1	2,3/1,3	0.3	DLP	1.280 x 720	•

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TELEVİZYON LCD, 32/37 İNÇ



3. Sıra: Philips 32PFL6606K

Çok verimli enerji tüketimi, çok iyi TV ve görüntü kalitesi, 400 Hz panel, entegre DVB-C/T/S2-Tuner, HbbTV, kart okuyucu, hoparlör, ancak satranç tahtası kontrastı biraz düşük

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	TV-video kalitesi (%30)	Görüntü kalitesi (%25)	Ergonomi (%20)	Donanım özellikleri (%10)	Ses kalitesi (%5)	Enerji tüketimi (%5)	Dokümantasyon / servis (%5)	Kontrast (satranç tahtası)	Parlaklık (cd/m2)	Stand-by tüketimi (watt)	Çözünürlük	Ölçüler (G x Y x D cm)	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Panasonic TX-L32DT35E	94.6	900 €	99	94	95	100	88	76	85	166:1	285	0.3	1.920 x 1.080	75 x 48 x 20	4	1	1	-	1
2	Panasonic TX-L32DT30E	93.7	850 €	96	89	100	97	100	78	85	158:1	278	< 0.1	1.920 x 1.080	75 x 50 x 23	4	1	1	-	1
3	Philips 32PFL6606K	92.9	530 €	100	92	95	78	89	100	75	169:1	451	< 0.1	1.920 x 1.080	76 x 52 x 22	3	1	1	-	1
4	Samsung UE32D6200	92.5	530 €	99	89	99	80	78	87	88	206:1	279	< 0.1	1.920 x 1.080	77 x 54 x 24	4	2	1	-	1
5	Samsung UE37C6700	90.7	910 €	100	88	95	72	82	79	92	183:1	428	< 0.1	1.920 x 1.080	90 x 62 x 25	4	2	1	-	1
6	Acer AT3258ML	89.7	390 €	97	96	91	65	92	83	67	180:1	330	< 0.1	1.920 x 1.080	79 x 54 x 20	4	2	1	-	1
7	Hannspree SV32LMNB	89.4	340 €	98	97	83	70	93	72	85	200:1	378	< 0.1	1.920 x 1.080	79 x 57 x 24	3	1	1	-	1
8	Sharp LC-32LE320E	89.1	530 €	95	100	78	73	79	83	94	223:1	469	< 0.1	1.920 x 1.080	78 x 54 x 24	3	2	1	-	1
9	Loewe Connect 32 LED DR+	88.5	.800 €	96	94	79	84	82	70	85	183:1	263	< 0.1	1.920 x 1.080	82 x 56 x 25	3	1	1	1	1

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TELEVİZYON 40/42 İNÇ LCD/PLAZMA



2. Sıra: Philips 42PFL7606K

Hesaplı, 200 Hz LCD, hızlı tepki süresi, çok iyi ergonomi ve donanım özellikleri, DVB-C/T/S2-Tuner, CI+ yuvası, 3D destekli; ancak medya oynatıcısı DTS ses desteklemiyor

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	TV-video kalitesi (%30)	Görüntü kalitesi (%25)	Ergonomi (%20)	Donanım özellikleri (%10)	Ses kalitesi (%5)	Enerji tüketimi (%5)	Dokümantasyon / servis (%5)	Kontrast (satranç tahtası)	Parlaklık (cd/m2)	Stand-by tüketimi (watt)	Çözünürlük	Ölçüler (G x Y x D cm)	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung UE40D7090	93.4	1,200 €	95	94	94	100	86	73	91	222:1	299	< 0.1	1.920 x 1.080	92 x 60 x 25	4	1	1	-	1
2	Philips 42PFL7606K	93.2	880 €	96	93	95	95	89	79	84	184:1	415	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 66 x 25	4	1	1	-	1
3	Samsung UE40D6500	91.8	920 €	94	89	91	96	91	90	91	180:1	376	< 0.1	1.920 x 1.080	94 x 61 x 25	4	1	1	-	1
4	Samsung UE40C6700	91.7	1,000 €	96	92	96	77	96	66	95	202:1	318	< 0.1	1.920 x 1.080	96 x 65 x 26	4	1	1	-	1
5	LG 42LW6505	91.6	1,050 €	97	85	100	87	97	74	84	189:1	288	< 0.1	1.920 x 1.080	101 x 69 x 26	4	1	1	-	1
6	Toshiba 42VL863G	90.8	1,050 €	96	88	93	97	85	50	95	164:1	348	< 0.1	1.920 x 1.080	102 x 68 x 28	4	1	1	-	1
7	Toshiba 40WL768G	90.4	850 €	96	94	84	97	86	53	95	198:1	342	0.2	1.920 x 1.080	96 x 66 x 29	4	1	1	-	1
8	Philips 40PFL6606K	90.3	730 €	98	84	91	80	96	98	84	211:1	450	< 0.1	1.920 x 1.080	94 x 63 x 24	3	1	1	-	1
9	Sony KDL-40EX725	90	960 €	100	89	85	81	80	87	91	193:1	238	< 0.1	1.920 x 1.080	94 x 62 x 25	4	1	1	-	1
10	Sharp LC-40LE924E	89.9	950 €	97	90	85	80	94	74	100	198:1	344	< 0.1	1.920 x 1.081	99 x 71 x 28	4	1	1	-	1

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TELEVİZYON LCD/PLAZMA, 43 İNÇ ÜZERİ



9. Sıra: Philips 55PFL6606K

Üçlü tuner, harika görüntü kalitesi, iyi başlı ortalama ses kalitesi, çok düşük güç tüketimi. Medya oynatıcısı hemen hemen bütün formatları oynatıyor, ancak DLNA üzerinden değil

Sıra	Ürün	Toplam Puan	Fiyat (yaklaşık)	TV-video kalitesi (%30)	Görüntü kalitesi (%25)	Ergonomi (%20)	Donanım özellikleri (%10)	Ses kalitesi (%5)	Enerji tüketimi (%5)	Dokümantasyon / servis (%5)	Kontrast (satranç tahtası)	Parlaklık (cd/m2)	Stand-by tüketimi (watt)	Çözünürlük	Ölçüler (G x Y x D cm)	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung UE55D8090	89.4	7350 TL	98	87	90	88	84	51	92	208:1	336	0.2	1.920 x 1.080	123 x 79 x 31	4	1	1	-	1
2	Panas. TX-P50VT30E (Plazma)	89.3	5000 TL	94	92	88	92	91	50	85	186:1	-*	< 0.1	1.920 x 1.080	120 x 77 x 34	4	1	1	-	1
3	Sharp LC-46LE925E	88.7	3350 TL	99	82	96	77	84	67	90	205:1	384	< 0.1	1.920 x 1.080	112 x 79 x 34	4	1	1	-	1
4	LG 47LD950	88.5	3000 TL	90	81	96	100	93	55	75	174:1	283	< 0.1	1.920 x 1.080	118 x 80 x 32	4	2	1	-	1
5	LG 47LX9500	88.2	3300 TL	92	100	88	80	94	52	75	248:1	418	< 0.1	1.920 x 1.080	109 x 75 x 26	4	1	1	-	1
6	LG 55LX9500	88.2	5300 TL	96	97	84	85	88	41	82	236:1	490	< 0.1	1.920 x 1.080	126 x 80 x 26	4	1	1	-	1
7	Philips 46PFL9705K	88.2	4050 TL	96	93	84	84	80	69	83	203:1	544	< 0.1	1.920 x 1.080	109 x 71 x 26	4	1	1	-	1
8	Samsung UE55D7090	87.9	6400 TL	95	81	100	84	69	63	79	192:1	332	< 0.1	1.920 x 1.080	124 x 80 x 31	4	2	-	-	1
9	Philips 55PFL6606K	87.7	4200 TL	99	86	87	69	84	10	81	181:1	387	< 0.1	1.920 x 1.080	128 x 82 x 29	3	1	1	-	1
10	Sony KDL-55EX725	87	5000 TL	99	82	88	85	75	65	77	174:1	316	< 0.1	1.920 x 1.080	127 x 80 x 31	4	1	-	-	1

* Çihaz plazma olduğu için karşılaştırma mümkün değil

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)
■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

SABİT DİSKLER SATA 3,5 İNÇ



10. Sıra: Hitachi 7K1000.C (HDS721010CLA332)

Ucuz, düşük güç tüketimi, iyi transfer hızı ve erişim süresi, 1 TB kapasite, 32 MB önbellek; ancak biraz sesli (3,4 sone'ye kadar)

Sıra	ürün	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/GB	Transfer hızı (MB/s)	Güç tüketimi (300°)	Erişim süresi (ms)	Uygulama (300°)	Güç tüketimi (300°)	Transfer hızı (MB/s)	Güç tüketimi (300°)	Erişim süresi (ms)	Güç tüketimi (ms)	Kapasite (normal/formatlı)	Ararım	Dönüş hızı (rpm)
1	Hitachi Ultrastar 7K3000 (HUA723030ALA640)	84,4	290 €	0,10 €	100	71	100	96	38	148,1	2,1	7,1	9,30	3.000/2.794	SATA 600	7.200
2	Samsung SpinPoint F3R (HE103SJ)	79	55 €	0,06 €	78	84	67	94	63	116,0	1,5	10,7	5,60	1.000/931,5	SATA 300	7.200
3	Seagate XT (ST32000641AS)	77,8	120 €	0,06 €	74	93	53	100	48	108,8	1	13,3	7,30	2.000/1.863	SATA 600	7.200
4	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	76,6	50 €	0,05 €	75	94	47	83	65	111,0	1	15,1	5,40	1.000/931,5	SATA 300	7.200
5	Seagate Constellation ES (ST2000NM0011)	76,2	160 €	0,09 €	78	81	69	92	42	116,0	1,6	10,3	8,40	2.000/1.863	SATA 600	7.200
6	WD Caviar Black (WD1002FAEX)	75,4	70 €	0,08 €	71	78	70	100	52	105,7	1,8	10,1	6,80	1.000/931,5	SATA 600	7.200
7	Hitachi 7K3000 (HDS723020BLA642)	75	95 €	0,05 €	82	77	57	87	57	121,3	1,8	12,4	6,20	2.000/1.863	SATA 600	7.200
10	Hitachi 7K1000.C (HDS721010CLA332)	73,5	50 €	0,05 €	72	82	67	75	61	105,9	1,6	10,6	5,80	1.000/931,5	SATA 300	7.200
11	Seagate Constellation ES.2 (ST33000650NS)	73,4	250 €	0,09 €	82	78	72	73	39	121,0	1,8	9,9	9,10	3.000/2.794	SATA 600	7.200
13	Hitachi 5K3000 (HDS5C3030ALA630)	73	130 €	0,05 €	67	90	48	79	71	98,7	1,2	14,9	5,00	3.000/2.794	SATA 600	değişken

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

SABİT DİSKLER NOTEBOOK 2,5 İNÇ



4. Sıra: Seagate Momentus 5400.7 (ST9750423AS)

750 GB kapasite, 16 MB önbellek, düşük güç tüketimi, sessiz; ancak yavaş erişim süresi, ayrıca düşük transfer hızı

Sıra	ürün	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/GB	Güç tüketimi (300°)	Güç tüketimi (300°)	Transfer hızı (MB/s)	Erişim süresi (ms)	Uygulama (300°)	Güç tüketimi (300°)	Transfer hızı (MB/s)	Erişim süresi (ms)	Güç tüketimi (ms)	Kapasite (normal/formatlı)	Ararım	Dönüş hızı (rpm)
1	Seagate Momentus XT (ST92505610AS)	83,2	110 €	0,47 €	63	90	86	100	100	1,8	0,7	83,4	4,50	250/232,9	SATA 300	7.200
2	WD Scorpio Blue (WD7500BPVT)	80,4	120 €	0,17 €	100	100	76	29	23	1,3	0,4	73,4	19,10	750/698,6	SATA 300	5.400
3	Seagate Momentus Thin (ST320LT007)	79,8	110 €	0,37 €	95	87	92	43	26	1,3	0,9	89,3	17,70	320/298,1	SATA 300	7.200
4	Seagate Momentus 5400.7 (ST9750423AS)	78,3	170 €	0,24 €	98	95	72	37	23	1,3	0,6	69,6	19,50	750/698,6	SATA 300	5.400
5	WD Scorpio Blue (WD10JPVT)	78,1	210 €	0,23 €	89	89	87	43	28	1,4	0,8	84,6	16,40	1.000/931,5	SATA 300	5.400
6	Seagate Momentus XT (ST95005620AS)	77,2	150 €	0,32 €	58	85	87	86	85	2,0	0,9	84,1	5,30	500/465,8	SATA 300	7.200
7	Seagate Momentus XT (ST93205620AS)	74,6	140 €	0,47 €	59	80	80	86	85	2,0	1,1	77,5	5,30	320/298,1	SATA 300	7.200
8	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	74,5	120 €	0,20 €	92	85	72	41	31	1,3	0,9	70,0	14,70	640/596,2	SATA 300	5.400
9	Samsung SpinPoint MT2 HM100U	74,4	110 €	0,12 €	89	88	74	40	25	1,4	0,8	72,0	18,00	1.000/931,5	SATA 300	5.400
23	Seagate Constellation.2 (ST91000640NS)	74,2	370 €	0,40 €	53	92	98	65	47	1,9	0,7	94,9	9,60	1.000/931,5	SATA 300	7.200

* Ağırlıklı ortalama değer

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

AMD ANAKARTLAR AMD AM3



3. Sıra: Asus Crosshair V Formula

AM3+ işlemciler için anakart, 3 ekran kartı yuvası (3-Way-CrossFireX veya SLI destekli), UEFI-BIOS, Gigabit-LAN, SATA III, çok sayıda USB bağlantısı, ancak fiyatı biraz yüksek

Sıra	ürün	Toplam puan	Fiyat (yaklaşık)	Donanım özellikleri (340)	Performans (355)	Kullanım kolaylığı (325)	Vongeseti	PCIe yuvası/grafik uyumlu	Entegre grafik	Gibi-LAN	IDE/SATA bağlantıları	SATA II (dahili/eSATA/eSATAp)	SATA III (dahili/eSATA/eSATAp)	USB 2.0/3.0 (dahili)	USB 2.0/3.0 (panel)	Firewire (dahili/harici)	Ses çıkışı
1	Asus Crosshair IV Extreme	98,4	170 €	100	95	100	AMD 890FX	4/4	-	1	2/2/-	6/-/-	-	7/6	2/2	1/1	7.1
2	Gigabyte GA-990FXA-UD7	97	210 €	98	96	97	AMD 990FX	6/4	-	1	-/-/-	8/2/-	-	7/6	2/2	1/1	7.1
3	Asus Crosshair V Formula	95,5	200 €	94	97	96	AMD 990FX	5/3	-	1	-/-/-	7/1/-	-	8/4	4/2	-/-	7.1
4	Gigabyte GA-890FXA-UD7	95,3	200 €	95	96	95	AMD 890FX	6/4	-	2	2/-/2	6/-/-	1	6/6	2/-	1/2	7.1
5	Asrock 990FX Extreme4	94,8	160 €	97	97	90	AMD 990FX	5/2	-	1	-/-/-	7/1/-	2	6/4	2/2	1/1	7.1
6	MSI 990FXA-GD80	94,3	180 €	93	99	91	AMD 990FX	6/3	-	1	-/2/-	6/-/-	-	4/4	2/2	1/1	7.1
7	Asus Crosshair IV Formula	93,6	150 €	92	93	96	AMD 890FX	4/4	-	1	1/1/-	6/-/-	-	6/6	2/-	1/1	7.1
8	Asus M5A99X Evo	93,5	110 €	91	96	94	AMD 990X	5/2	-	1	2/1/-	6/-/-	-	8/6	2/2	1/1	7.1
9	MSI 890FXA-GD70	93,3	180 €	89	97	95	AMD 890FX	6/4	-	2	-/-/-	6/-/-	1	5/6	2/-	2/-	7.1
10	Asrock 890FX Deluxe5	92,9	120 €	94	95	88	AMD 890FX	5/2	-	1	-/-/-	7/1/-	1	6/4	2/2	1/1	7.2

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

INTEL ANAKARTLAR SOCKET 1155



6. Sıra: MSI P67A-C45

Uygun fiyatlı, UEFI-BIOS, B3-Stepping, otomatik overclock özelliği, Firewire, Gigabit-LAN, ancak donanım özellikleri biraz zayıf (sadece bir tane ekran kartı yuvası gibi), SLI/CrossFireX desteği yok

Sıra	ürün	Toplam puan	Fiyat (yaklaşık)	Donanım özellikleri (340)	Performans (355)	Kullanım kolaylığı (325)	Vongeseti	RAM/PCI yuvası	Ekran kartı yuvası	Gibi-LAN	SATA II (dahili/eSATA/eSATAp)	SATA III (dahili/eSATA/eSATAp)	P-ATA bağlantısı	USB 2.0 (panel/pin bağlantısı)	USB 3.0 (panel/pin bağlantısı)	Firewire (dahili/harici)	Ses çıkışı
1	MSI Big Bang-Marshall	98,8	370 \$	100	97	100	Intel P67	4/-	2	2	4/2/-	6/4/4	-	2/6	8/4	1/1	7.1
2	MSI Z68A-GD80 B3	94	250 \$	87	98	100	Intel Z68	4/2	3	2	4/-/-	5/5/4	-	4/6	2/2	1/1	7.1
3	Gigabyte GA-P67A-UD7-B3	92,5	400 \$	93	97	86	Intel P67	4/2	2	2	4/-/-	6/4/6	-	4/4	6/4	1/2	7.1
4	Asus Maximus IV Extreme	91,5	390 \$	89	100	84	Intel P67	4/-	3	2	4/2/-	6/4/4	-	1/8	8/2	-/-	7.1
5	Asrock Fatal1ty P67 Professional	87,9	230 \$	94	97	66	Intel P67	4/2	1	2	4/-/-	7/5/4	1	4/8	4/2	1/1	7.1
6	MSI P67A-C45	87,1	125 \$	77	97	90	Intel P67	4/3	1	1	4/-/-	4/4/4	-	8/2	2/2	1/1	7.1
7	Asus P8P67	86,7	190 \$	85	97	75	Intel P67	4/3	1	1	4/-/-	6/4/4	-	6/6	2/2	1/1	7.1
8	Foxconn P67 Rattler	85,8	200 \$	81	97	79	Intel P67	4/1	2	2	4/2/-	4/4/4	1	6/6	2/-	1/1	7.1
9	Asrock Z68 Extreme4	84,8	200 \$	84	98	69	Intel Z68	4/2	2	1	4/-/-	5/5/4	-	4/6	2/2	1/1	7.1
10	Gigabyte H67A-UD3H	84,4	160 \$	77	97	78	Intel H67	4/3	1	1	3/1/-	3/3/3	-	4/10	2/-	2/1	7.1

PUANLAR/TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

İşlemci rehberi

Piyasada satılan **işlemci ve grafik yongalarıyla** ilgili performans bilgilerini **CHIP CPU-GPU** rehberinde bulabilirsiniz

UFUK YAMANKILIÇOĞLU / AV



AMD'nin işi giderek zorlaşıyor: 2011'in sonunda çıkan AMD'nin Bulldozer işlemcileri kullanıcıları pek de etkilemeyi başaramamışken, Intel şimdi de yeni Sandy Bridge E serisiyle rakibi üzerindeki baskıyı biraz daha artırıyor. "E", Extreme ifadesinin kısaltması ve gerçekten de ekstrem bir durumla karşı karşıyayız: Altı çekirdekli bu işlemci modelleri hem aşırı pahalı, hem de aşırı hızlı.

MASAÜSTÜ VE MOBİL İŞLEMÇİLER: Yeni Core i7-3960X, 3,3 GHz saat frekansı ve entegre otomatik overclock (hızaşırtma) özelliğiyle, kendisinden 2 tane daha fazla çekirdeğe sahip olmasına rağmen, AMD'nin amiral gemisi olan FX-8150'yi adeta toz duman ediyor. Bu işlemci karşılaştırmalı listemizde en iyi performans puanına ulaşıyor ve bugüne kadarki liste birincisi olan Core i7-

990X'i bir anda orta sınıf işlemci seviyesine düşürüyor. Listeye oldukça etkileyici bir giriş demek bu. Ancak yeni lider maalesef mevcut sistemler için bir terfi seçeneği olmayı başaramıyor, zira (Intel'den alışıktığımız üzere) sadece yeni X79 yongasıyla birlikte yeni CPU soketi LGA2011 ile uyumlu. Sandy Bridge E, Intel için daha ziyade bir prestij objesi konumunda: Şirket bununla günümüzde masaüstü alanında neyin mümkün olabileceğini gösteriyor. Çoğu tipik kullanıcı içinse satın alma tavsiyelerimiz olan Core i5-2500 ve Core i7-2600 işlemcilere yapılacak bir yatırım çok daha mantıklı olacaktır. Bu modeller de yüksek performans sunuyorlar ve fiyatları da Core i7-3960X'e göre çok daha düşük. Tipik bir ofis ve internet PC'si içinse hesaplı Core i3-550 modeli fazlasıyla yeterli.

Mobil işlemcilerde de Intel'in bariz bir üstünlüğü göze çarpıyor. Hem performans, hem de fiyat-performans oranı açısından AMD'yi arka sıralara itiyor. Her iki kategoride de Core i7-2760QM, 100 tam puan almayı başarıyor ve üst seviye dizüstüler için bu işlemciyi öneriyoruz. Bu kadar hızlı olmayan, ancak daha uygun bir fiyata sahip Core i5-2520M de hızlı, orta sınıf dizüstü PC'ler için ideal bir seçenek.

GRAFİK YONGALARI: Buna karşın AMD, ekran kartlarında liderliği yine kimseye kaptırmıyor. Şirket burada double yaparak pol pozisyonunu elde ediyor: AMD Radeon HD 6990 en pahalı, ama aynı zamanda en hızlı ekran kartı. En iyi fiyat-performans oranına ise bir kez daha Radeon HD 6850 ve Radeon HD 6870 modelleri sahip. 

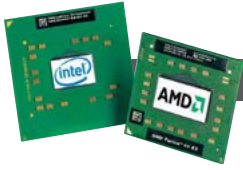
uyaman@chip.com.tr

MASAÜSTÜ İŞLEMÇİLER

Sıra	İşlemci	Çekirdek kodu	Yaklaşık fiyat (\$+KDV)	Performans puanı	Fiyat-performans puanı	Yonga tipi	Çekirdek sayısı	İşlemci frekansı (GHz)	Entegre grafik	L2 önbellek (KB)	Sistem bağlantısı	Mimar (nm)	Transistör sayısı (milyon)	Maks. Güç tüketimi (TDP, watt)	PQMark Vantage Audio Transcoding	UFI III, 1.280 x 1.024 (fps)	Video Encoding GOMBAI Knot (sn)	Cinebench R10 maks. CPU (sn)
1	Intel Core i7-3960X	Sandy Bridge E	1080	100,0	36	2011	6	3.3	-	1.536	DMI20000	32	2.27	130	1.284	149	172	34
2	Intel Core i7-990X XE	Gulftown	1090	88,5	25	1366	6	3.46	-	1.536	QPI6400	32	1.17	130	1.008	142	185	39
3	Intel Core i7-2600	Sandy Bridge	310	84,9	77	1155	4	3.4	HD3000	1.024	DMI5000	32	995	95	1.148	143	172	48
4	Intel Core i5-2500	Sandy Bridge	210	81,4	100	1155	4	3.3	HD3000	1.024	DMI5000	32	995	95	1.187	140	176	54
5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	360	73,5	43	1156	4	2.933	-	1.024	DMI2500	45	774	95	863	138	195	56
6	AMD FX-8150	Zambezi	280	72,1	52	AM3+	8	3.6	-	8.192	HT5200	32	2	125	863	126	201	57
7	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	200	71,5	71	AM3	6	3.3	-	3.072	HT4000	45	904	125	906	133	213	58
8	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	180	69,8	74	AM3	6	3.2	-	3.072	HT4000	45	904	125	869	131	215	60
9	Intel Core i7-860	Lynnfield	330	68,3	38	1156	4	2.8	-	1.024	DMI2500	45	774	95	908	137	230	62
9	Intel Core i5-760	Lynnfield	215	67,9	57	1156	4	2.8	-	1.024	DMI2500	45	774	95	936	138	203	73
11	AMD Phenom II X4 980 BE	Deneb	180	67,8	67	AM3	4	3.7	-	2.048	HT4000	45	758	125	946	137	205	72
12	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	170	66,5	67	AM3	6	3	-	3.072	HT4000	45	904	130	827	126	228	64
13	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	195	66,4	58	1155	4	3.1	HD2000	1.024	DMI5000	32	995	95	1.072	138	258	71
14	AMD Phenom II X4 975 BE	Deneb	165	65,9	68	AM3	4	3.6	-	2.048	HT4000	45	758	125	918	136	213	75
15	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	155	63,2	63	AM3	6	2.8	-	3.072	HT4000	45	904	125	759	123	235	69
16	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	280	59,9	30	775	4	2.833	-	12.288	FSB1333	45	820	95	827	126	263	79
17	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	120	59,6	69	1155	2	3.1	HD2000	512	DMI5000	32	504	65	845	121	216	96
18	Intel Core i5-655K	Clarkdale	240	59,6	34	1156	2	3.2	GMA HD	512	DMI2500	32	382	73	868	125	217	99
19	Intel Core i3-550	Clarkdale	95	57,2	77	1156	2	3.2	GMA HD	512	DMI2500	32	382	73	834	120	232	103
20	AMD Phenom II X4 840	Propus	105	57,2	69	AM3	4	3.2	-	2.048	HT4000	45	300	95	799	117	253	91
21	AMD A8-3850	Llano	140	56,7	51	FM1	4	2.9	HD 6550D	4.096	UMI5000	32	1.45	95	783	116	257	91
22	AMD Athlon II X4 645	Propus	105	56,1	65	AM3	4	3.1	-	2.048	HT4000	45	300	95	796	110	259	94
23	Intel Core i5-650	Clarkdale	165	55,6	41	1156	2	3.2	GMA HD	512	DMI2500	32	382	73	820	116	258	101
24	AMD A6-3650	Llano	120	52,7	47	FM1	4	2.6	HD 6530D	4.096	UMI5000	32	1.45	100	689	113	271	102
25	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	160	52,0	34	775	4	2.5	-	4.096	FSB1333	45	456	95	723	106	324	94
26	Intel Core i5-540	Clarkdale	95	51,3	55	1156	2	3.059	GMA HD	512	DMI2500	32	382	73	764	111	299	111
27	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	105	48,9	43	AM3	2	3.4	-	1.024	HT4000	45	758	80	550	115	227	145
28	AMD Athlon II X2 265	Regor	70	45,5	52	AM3	2	3.3	-	2.048	HT4000	45	234	65	494	95	245	154
29	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	130	45,3	28	775	2	3.066	-	3.072	FSB1066	45	228	65	518	93	275	138
30	AMD Sempron 140	Sargas	35	29,3	28	AM3	1	2.7	-	1.024	HT4000	45	234	45	296	78	463	366

*KB/s

■ Zirve sınıfı (100–90)
■ Üst sınıf (89–75)
■ Orta sınıf (74–45)
■ Tavsiye edilmez (44–0)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)



MOBİL İŞLEMCİLER

TAVSİYE

TAVSİYE

Sıra	İşlemci	Çekirdek kodu	Yaklaşık fiyat (\$-KDV)	Performans puanı	Fiyat-performans puanı	Çekirdek sayısı	İşlemci frekansı (MHz)	L2 önbellek (KB)	Sistem bağlantısı	Maks. Güç tüketimi (TDP, watt)	60 Wn pille çalışma süresi (dk)	PCMark05 CPU (puan)	Cinebench 9.5.1 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (puan)	3DMark05 CPU (fps)	3DMark01 (default) (puan)	3DMark01 (default) GeForce 120M GT	3DMark01 (default) GeForce 130M GT
1	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	450	100,0	100,0	4	2.4	6.144	DMI 5000	45	120	11.685	852	2.799	29.25	12.75	29	44
2	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	480	92,1	74,2	4	2.3	8.192	DMI 5000	45	120	11.391	805	2.859	22.4	12.5	28.5	43
3	Intel Core i7-2670QM	Sandy Bridge	450	90,3	73,6	4	2.2	6.144	DMI 5000	45	120	10.343	765	2.604	26.266	12.25	28	42
4	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	380	87,4	79,3	4	2.2	6.144	DMI 5000	45	120	9.969	797	2.706	22.1	12	27.5	41
5	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	370	80,6	64,2	4	2	6.144	DMI 5000	45	120	9.604	695	2.363	21.8	11.5	27	40
6	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	370	76,8	55,5	2	2.7	3.072	DMI 5000	35	154	9.762	833	1.708	20.42	11.4	26.5	38
7	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	225	74,7	83,4	2	2.5	3.072	DMI 5000	35	154	9.168	719	1.935	19.882	11.25	26	37
8	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	215	67,4	64,6	2	2.3	3.072	DMI 5000	35	154	8.34	707	1.452	19.695	11	25	36
9	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	465	58,6	19,6	4	1.733	8.192	DMI 2500	45	120	7.725	611	1.494	13.67	—	22	35
9	Intel Core i7-620M	Arrandale	380	57,3	22,3	2	2.666	3.072	DMI 2500	35	154	7.105	663	1.339	13.95	8.5	20	33
11	Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	380	55,5	20,3	2	1.8	4.096	DMI 5000	17	318	6.512	693	1.336	12.803	13	—	—
12	Intel Core i5-2510M	Arrandale	225	53,0	29,8	2	2.4	3.072	DMI 2500	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.3	19	32
13	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	120	49,3	45,5	2	2.1	3.072	DMI 5000	35	154	7.045	531	1.121	11.513	9.5	22	30
14	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	635	48,7	8,3	2	3.066	6.144	FSB1066	35	154	6.922	558	1.034	11.487	7.9	17.5	29
15	Intel Core i5-2467M	Sandy Bridge	300	47,8	16,6	2	1.6	3.072	DMI 5000	17	318	6.164	537	1.028	12.537	12.5	—	—
16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	380	42,7	9,2	2	2.533	6.144	FSB1066	25	216	6.512	464	847	10.551	5.6	—	—
17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	240	41,1	13,2	2	2.533	3.072	FSB1066	25	216	5.866	469	836	10.075	5.4	—	—
18	Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	300	40,2	9,9	2	1.4	3.072	DMI 5000	17	318	5.122	445	754	12.403	12	—	—
19	Intel Core i7-620UM	Arrandale	335	36,5	6,6	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	5.076	430	811	8.205	6.5	—	—
20	AMD A6-3400M	Llano	240	36,2	9,0	4	1.4	4.096	CCI 25GB	35	154	5.136	289	831	11.362	16.5	—	—
21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	105	31,3	12,9	2	2.1	2.048	FSB800	35	154	4.401	369	695	6.889	4.9	—	—
22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	285	28,9	3,8	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.812	369	553	7.35	6.3	—	—
23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	215	24,6	3,1	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.642	247	514	6.5	6.1	—	—
24	AMD E-350	Zacate	80	19,6	4,1	2	1.6	1.024	CCI 25GB	18	300	2.8	216	398	4.989	9	—	—
25	Intel Pentium SU4100	Penryn	105	19,2	3,0	2	1.3	2.048	FSB800	10	480	3.121	234	410	3.715	4.3	—	—
26	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	70	16,2	2,7	1	1.6	512	HT1800	15	360	2.15	231	231	4.951	3.5	—	—
27	AMD C-50	Zacate	70	11,7	1,0	2	1	1.024	CCI 25GB	9	600	1.792	118	212	3.422	7	—	—
28	Intel Atom D525	Pineview	75	9,3	0,5	2	1.8	1.024	FSB800	13	415	2.145	101	265	1.055	3.1	—	—
29	Intel Atom N550	Pineview	100	8,8	0,3	2	1.5	1.024	FSB800	8,5	635	2.142	95	234	1.05	3.1	—	—
30	Intel Atom N450	Pineview	75	7,1	0,2	1	1.666	512	FSB667	5,5	800	1.497	93	139	1.07	3.1	—	—

1 Çoğunlukla sadece bir dizüstü PC ile birlikte temin edilebilir
2 Shared Memory grafikte çalışma süresi, hızlı grafik yongaları süreyi %40'a kadar azaltabilir



GRAFİK İŞLEMCİLER

TAVSİYE

TAVSİYE

TAVSİYE



Sıra	Grafik yongası	Bellek büyüklüğü (MB) ve türü	Yaklaşık fiyat (\$-KDV)	Performans puanı	Fiyat-performans puanı	Yonga frekansı (MHz)	Bellek frekansı (MHz)	Bellek frekansı (MHz)	Bellek bağlantısı (bit)	Unified Shader	Mimari (nm)	Transistör sayısı (milyon)	Maks. Güç tüketimi (TDP, watt)	Crysis Warhead DX10 12x10 (fps)	3DMark Vantage DX10 19x12 (fps)	3DMark Vantage DX11 26x16 (fps)	
1	AMD Radeon HD 6990	2 x 2048/GDDR5	820	100,0	45	880	—	5	2 x 256	3.072	40	5.28	450	70	67	101	19.482
2	Nvidia GeForce GTX 590	2 x 1536/GDDR5	800	94,9	44	608	1.215	3.416	2 x 384	1.024	40	6	375	78	38	102	19.296
3	AMD Radeon HD 6870 X2	2 x 1024/GDDR5	500	81,9	61	900	—	4.2	2 x 256	2.24	40	3.4	300	67	58	71	13.644
4	AMD Radeon HD 5970	2 x 1024/GDDR5	770	75,8	37	725	—	4	2 x 256	3.2	40	4.3	294	60	51	63	13.768
5	Nvidia GeForce GTX 580	1536/GDDR5	490	68,3	52	772	1.544	4.008	384	512	40	3	244	59	24	80	13.135
6	AMD Radeon HD 6970	2048/GDDR5	370	62,6	63	880	—	5.5	256	1.536	40	2.64	250	53	35	61	11.192
7	Nvidia GeForce GTX 570	1280/GDDR5	355	57,9	60	732	1.464	3.8	320	480	40	3	219	52	18	67	11.137
8	AMD Radeon HD 6950	2048/GDDR5	290	57,8	74	800	—	5	256	1.408	40	2.64	200	50	32	57	9.855
9	Nvidia GeForce GTX 480	1536/GDDR5	365	53,2	54	700	1.401	3.696	384	480	40	3.2	320	48	20	63	9.177
10	AMD Radeon HD 6950	1024/GDDR5	260	50,9	73	800	—	5	256	1.408	40	2.64	200	50	32	13	9.767
11	Nvidia GeForce GTX 560 Ti	1024/GDDR5	255	50,8	74	823	1.645	4.008	256	384	40	1.95	180	45	18	60	9.364
12	AMD Radeon HD 6870	1024/GDDR5	190	49,0	96	900	—	4.2	256	1.12	40	1.7	151	42	29	51	7.809
13	AMD Radeon HD 5870	2048/GDDR5	225	48,5	80	850	—	4.8	256	1.6	40	2.154	188	40	30	41	8.83
14	Nvidia GeForce GTX 560	1024/GDDR5	200	46,1	85	820	1.64	4.008	256	336	40	1.95	150	41	17	53	8.446
15	Nvidia GeForce GTX 470	1280/GDDR5	300	42,3	52	607	1.215	3.348	320	448	40	3.2	215	39	15	51	7.257
16	AMD Radeon HD 5850	1024/GDDR5	175	42,1	89	725	—	4	256	1.44	40	2.154	170	35	26	38	7.28
17	AMD Radeon HD 6850	1024/GDDR5	155	41,8	100	775	—	4.8	256	960	40	1.7	127	36	26	46	6.104
18	Nvidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	500	40,8	30	576	1.242	2.016	2 x 448	240	55	2.8	289	47	13	0	9.221
19	Nvidia GeForce GTX 465	1024/GDDR5	190	34,8	68	607	1.215	3.206	256	352	40	3.2	200	33	11	41	6.082
20	Nvidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	160	33,8	78	675	1.35	3.6	192	336	40	1.95	150	31	10	42	6.015
21	Nvidia GeForce GTX 550 Ti	1024/GDDR5	130	29,9	85	930	1.86	4.2	192	192	40	1.17	110	27	10	36	5.297
22	ATI Radeon HD 5770	1024/GDDR5	115	29,7	96	850	—	4.8	256	800	40	1.04	108	27	18	26	4.711
23	ATI Radeon HD 4890	1024/GDDR5	250	27,2	40	850	—	3.9	256	800	55	959	157	28	20	0	4.95
24	ATI Radeon HD 4870	1024/GDDR5	110	25,4	86	750	—	3.6	256	800	55	959	157	26	19	0	4.605
25	AMD Radeon HD 5750	1024/GDDR5	100	23,4	87	700	—	4.6	128	720	40	1.04	86	21	14	22	3.725
26	AMD Radeon HD 6670	1024/GDDR5	80	20,0	93	800	—	4	128	480	40	716	66	18	11	22	3.139
27	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	65	15,4	88	650	—	4	128	480	40	716	60	14	9	13	2.621
28	Nvidia GeForce GT 430	1024/GDDR3	60	11,2	69	700	1.4	1.8	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903
29	AMD Radeon HD 5570	1024/GDDR3	55	10,3	69	650	—	1.6	128	400	40	627	43	9	5	13	1.579
30	AMD Radeon HD 5550	1024/DDR2	55	5,6	38	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837

CHIP fiyat barometresi

AYIN EN İYİ FIRSATLARI: Şimdi almalı mı yoksa en iyisi beklemeli mi? CHIP, her ay satın alma kararlarınızda faydalanabileceğiniz dokuz aygıt sınıfı için fiyat tahminleri yayınlıyor.

En güncel hepsiburada
TOP10 notebook
listeleri için
TikTag'leyin



Giriş seviyesi (yaklaşık 400 dolar)

İşlemci AMD E-350 (2 x 1,6 GHz)
RAM 2 GB (maks. 8 GB)
Grafik yongası AMD Radeon HD 4250
Ekran 15,6 inç, 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi Suse Linux
Sabit disk 320 GB
Optik sürücü DVD yazıcı
Pil süresi* 2:32/6:24 saat

HP 635 (LH412EA)

Genel çözüm (yaklaşık 700 dolar)

İşlemci Core i5-2410M (2 x 2,30 GHz)
RAM 4 GB (maksimum 8 GB)
Grafik yongası nVidia GeForce GT 520M
Ekran 15,6 inç, 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi Windows 7 Home Premium
Sabit disk 320 GB
Optik sürücü DVD yazıcı
Pil süresi* 1:32/9:05 saat

Multimedya (yaklaşık 2000 dolar)

İşlemci Core i7-2630QM (4 x 2,0 GHz)
RAM 8 GB (maksimum 16 GB)
Grafik yongası nVidia GeForce GTX 460M
Ekran 17,3 inç, 1.600 x 900 piksel
İşletim sistemi Windows 7 Home Premium
Sabit disk 1000 GB
Optik sürücü Blu-ray/DVD kombo
Pil süresi* 0:47/3:14 saat

Asus G73SW-TY019V

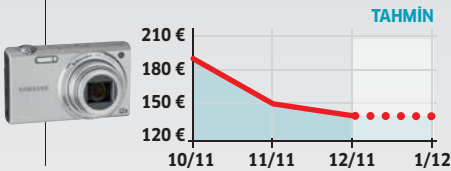
Samsung RV520-S03TR

* Tam yükte/Office

TAHMİN: ÖNÜMÜZDEKİ AY İÇİN FİYAT TAHMİNİ

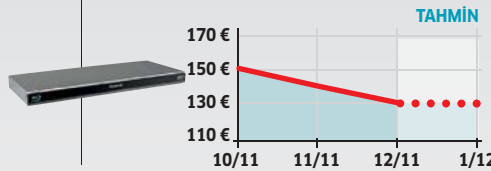
DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNESİ

Samsung WB210



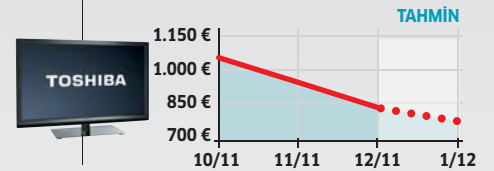
BLU-RAY OYNATICI

Panasonic DMP-BDT111



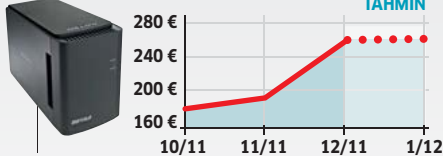
TELEVİZYON (LCD, 42 İNÇ)

Toshiba 42VL863G



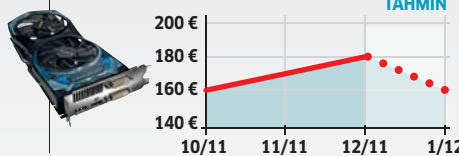
SABİT DİSK (HARİCİ, 3,5 İNÇ)

Buffalo DriveStation Duo HD-WL2TSU2/ R1 2 TB



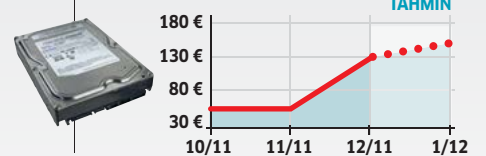
EKRAN KARTI (PCI-EXPRESS)

Gigabyte Radeon HD 6850



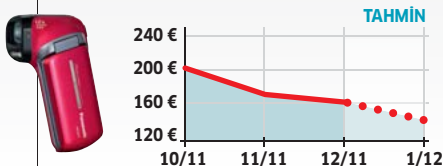
SABİT DİSK (SATA, 3,5 İNÇ)

Samsung Spinpoint F3R (HE103SJ) 1 TB



DİJİTAL VİDEO KAMERA

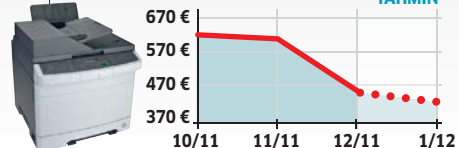
Panasonic HX-DC 1



ÇOK FONKSİYONLU CİHAZ

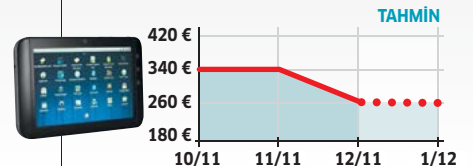
(RENKLİ LAZER)

Lexmark X544dw



TABLET

Dell Streak 7



blue JEAN

Ocak sayısı
bayilerde



20
Poster



Her ay
3 dergi



KATY PERRY MUSE RIHANNA TWILIGHT LADY GAGA MACHINE HEAD
MADONNA MAROON 5 ONE DIRECTION OPETH BRUNO MARS
BELLA THORNE CHILDREN OF BODOM ED WESTWICK ENRIQUE
IGLESIAS GRIJIN JESSIE J. SUPER JUNIOR SUPERNATURAL



CHIP'e ABONE OLUN

~~84~~ TL YERİNE

55_{TL}





2012'nin yenilikleri

TREND

Tabletler, ultrabook'lar, oyun konsolları: Önemizdeki yılın en önemli yeniliklerini tanıtıyoruz. Hangi trendler baskın çıkacak? Hangi ürün ve teknolojileri kesinlikle kaçırmamalısınız?



Dijital kimliğinizi kimler paraya çeviriyor?

TEKNOLOJİ

Online alışverişlerde veya sosyal ağlarda çoğu kullanıcı kişisel verilerini açık ediyor. CHIP, bu verilerden kimlerin faydalandığını, alışverişten kimlerin kazançlı çıktığını ve dijital kimliğimizin gerçek değerinin ne olduğunu açıklıyor

Büyük TV testi

TEST

Sadece büyük TV üreticilerinin 600'den fazla TV modeli var. Kullanıcıların kafası bu yüzden çok karışık. Satın alma rehberimiz size havalinizdeki TV'ye kavuşturacak



Diğer konular

5 DAKİKADA YAZILIM

Google App Inventor ile kendi Android uygulamanızı kolayca kendiniz geliştirebilirsiniz

FACEBOOK GOOGLE+'YA KARŞI

Hangi sosyal ağ daha güçlü fonksiyonlara sahip, daha fazla güvenlik sunuyor ve mobil olarak daha iyi kullanılabilir durumda?

FİLM DÖNÜŞTÜRME

Ekran kartından faydalanan yeni dönüştürücüler artık eskisine göre çok daha hızlı

Uyarı: Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler olabilir.

CHIP

DB
Doğan Burda

İcra Kurulu Başkanı Mehmet Y. Yılmaz

Yayın Direktörü Gökhan Sungurtekin

Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Görsel Yönetmen Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr

Yayın Kurulu Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Recep Baltaş, recep@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Barış Emre Alkım, Selçuk İslamoğlu, Ercan Uğurlu, Burak Yüce, Andy Ilmberger (AI), Fabian von Keudell (FvK), Markus Hermannsdorfer (MH), Martin Jaeger (MJ), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager (TL), Valentin Pletzer (VP)

Marka Müdürü Asu Bozyayla, abozyayla@doganburda.com

Ankara Temsilcisi Erdal İpekeşen, 0 312 207 00 71 / 207 00 95

Web www.chip.com.tr

YÖNETİM

Genel Yayın Koordinatörü Yeşim Denizel

Tüzel Kişi Temsilcisi Murat Köksal

Satış Direktörü Orhan Taşkın

Finans Direktörü Didem Kurucu

Üretim Direktörü Servet Kavasoglu

REKLAM

Grup Başkanı Viki Habif

Grup Başkan Yardımcısı Koray Bilici

CHIP Reklam Satış Müdürleri Sevil Hoşman, shosman@doganburda.com
Tel: 0 212 336 53 17, Faks: 0 212 336 53 93

Hatice Tarhan, htarhan@doganburda.com
Tel: 0 212 336 53 37, Faks: 0 212 336 53 93

Reklam Teknik Müdürü Nusret Kırımlıoğlu

Tel: 0 212 336 53 60 (3 Hat), Faks: 0 212 336 53 90

Maya Akar Center Kat:7 Büyükdere Cad. No: 100 - 102 34394
Esentepe / İstanbul

REZERVASYON

Rezervasyon Tel. 0 212 336 53 00 - 57 - 59

Rezervasyon Faks 0 212 336 53 92 - 93

Ankara Reklam Tel. 0 312 207 00 72 - 73

Hedef Sayfalar Tel: 0 212 336 53 70, Faks: 0 212 336 53 91

Yönetim Yeri Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli / İSTANBUL
Tel: 0 212 410 31 52, Faks: 0 212 410 32 16

Baskı Doğan Ofset Matbaacılık ve Yayıncılık A.Ş.
Doğan Medya Tesisleri, Hoşdere Yolu C blok
34850 Esenyurt / İSTANBUL
Tel: 0 212 622 19 00

Dağıtım Vaysat A.Ş. Tel: 0 212 622 22 22

Yayın Türü Yerel, süreli, aylık

© CHIP dergisi, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından Vogel Burda Holding GmbH lisansı ile T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve konuların her hakkı saklıdır. izinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

DB Okur Hizmetleri Hattı 0 212 478 0 300
okurhizmetleri@doganburda.com

DB Abone Hizmetleri Hattı Tel: 0 212 478 0 300,

Faks: 0 212 410 35 12 - 13

abone@doganburda.com
www.doganburda.com

Pazar hariç her gün saat 09.00 - 18.00 arasında hizmet verilmektedir.

Yılın kutlaması



ŞİMDİ TÜRKİYE'DE 20 YERDE • Size en yakın mağaza adresi için: www.mediamarkt.com.tr

MediaMarkt®

Bakmadan almam.

Hızı, gücü ve özgürlüğü göklerde ya da
Inca'da bulabilirsiniz...



IM 310NX

Wireless ADSL2/2 Modem+Bridge/ Router

10 dBi çift anten ile çok geniş çekim mesafesi Inca IM 310NX'lerde standart bir güç. Kablosuz özgürlüğüne hem erişim hızı hem de geniş çekim alanı ile güvenli bir deneyim katın...

300
Mbps



www.incatech.net

inca[®]
Always the Best Quality